DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 1 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 2 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

ÍNDICE DOCUMENTAL

DOC I. MEMORIA Y ANEXOS

DOC I.I. MEMORIA

DOC I.II. ANEXOS A LA MEMORIA

DOC II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DOC III. PLIEGOS DE CONDICIONES

DOC IV. PRESUPUESTO

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 3 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC I. MEMORIA Y ANEXOS

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 4 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC I.I. MEMORIA

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 5 de 658

ÍNDICE

1.1 MEMORIA

1.1.1. AGENTES Y DATOS GENERALES DEL PROYECTO
1.1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN, SITUACIÓN Y ANTECEDENTES
1.1.3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
1.1.4. OBJECTO Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCION
1.1.5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
1.1.6. JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS
1.1.7. REVISIÓN DE PRECIOS
1.1.8. PRESUPUESTO POR ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y GENERAL
1.1.9. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 6 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

1.1 MEMORIA

1.1.1. AGENTES Y DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Proyecto:	Proyecto básico y ejecutivo para la pacificación de la movilidad en el Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y la finalización del Eje Cívico del Instituto-Escuela en La Plana
Núm. Expediente:	X2023002057
Autores del Proyecto:	JPAM Estudio de Arquitectura SLP Amado Martín Padilla. Arquitecto colegiado nº 52945-1 Miguel Jorge Perea Solano. Arquitecto colegiado nº 32878-2 Samuel Llovet Montardit. Arquitecto colegiado nº 74889-7 Ralf Merten Modolell. Arquitecto
Arquitectos Redactores	JPAM Estudio de Arquitectura SLP Maria Sant. Arquitecta Jaime Fernandez. Arquitecto
Especialista Ambiental	Albert Bestard. ABPaisatgistes SLP
Especialistas en Redes	Antonio Navarta. Proena S.L Jesus Maria de Pablo, Proena S.L
Especialista en presupuestos	Lluis Ortadó, GOPA Arquitectura Scp.
Promotor	Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses Plaça Major 3, 17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona
Técnicos municipales	Miquel Grifell, arquitecto Francesc Ventura, doctor arquitecto

Tipo de actuación:
Actuación de pacificación de viales, creación de espacios de relación social, ampliación y mejora de espacios públicos y creación de itinerarios peatonales e incorporación de la bicicleta que comprenden la reurbanización del sistema de espacios adyacentes al Monestir de Sant Joan de les Abadesses, con objeto de adecuarse al proyecto del DUS 5000.

Emplazamiento de la actuación:
El ámbito abarca los espacios adyacentes al Monestir de Sant Joan de les Abadesses -Clos Monástico- comprendiendo tanto el Passeig del Comte Guifré, la Plaça del Bisbe Torras i Bages, la Plaça de l'Abadia y la Plaça de l'Abadessa Emma como el tramo adyacente de la calle Ferrer i Olzina y el Passeig de la Plana hasta la calle Tres Creus.

El ámbito es coincidente con las actuaciones 2,3 y 4 del Proyecto "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"", presentado al "Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia", del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España.

1.1.2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN, SITUACIÓN Y ANTECEDENTES

ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito del presente proyecto de urbanización comprende el sistema de espacios del Clos Monástico -Passeig del Comte Guifré, Plaça de Torras i Bages, Plaça de l'Abadia, Plaça de l'Abadessa Emma- que definen los entornos de la edificación patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, edificación románica del Siglo IX, así como el Passeig de la Plana y el Pont de la Plana hacia el equipamiento municipal deportivo de la Piscina Municipal de Sant Joan de les Abadesses y el pequeño núcleo de la Plana.

Este sistema de espacios, de carácter patrimonial, comprendidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU del Ayuntamiento de San Juan, conformados por el proceso de crecimiento histórico de la Vila de Sant Joan en los entornos del Monasterio, presentan conflictos derivados de los requerimientos del tránsito rodado y la convivencia con el paso de los peatones y vehículos, propios tramas urbanas de origen medieval caracterizadas por anchos estrechos entre fachadas que han de asumir requerimientos de servicio modernos.

Este hecho ha motivado al Ayuntamiento de Sant Joan a iniciar acciones para ajustar estos ámbitos, materializadas en 2021 mediante la redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible y el proyecto de "Pacificación de la movilidad en el centro histórico de Sant Joan de les Abadesses i finalización del Eje Cívico de "l'Institut- Escola a La Plana", presentado al programa DUS 5000 del Ministerio de Transición Energética.

El proyecto establece una actuación integral, estructurada en 5 ámbitos de actuación, definiendo las actuaciones del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y del cual el presente proyecto de urbanización materializa los ámbitos 2,3 y 4 del mismo, dando solución material a las actuaciones proyectadas sobre los mismos.

SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL

De forma general, los ámbitos 2,3 y 4 quedan caracterizados por un sistema urbano que priorizo el vehículo privado y sus espacios de servicio, resultando en:

- Conjuntos de aceras estrechas e inadaptadas haciendo imposible la accesibilidad de los usuarios, especialmente de la gente mayor y con movilidad reducida.
- Viales excesivamente amplios, destinados al aparcamiento y circulación representando un consumo de suelo desproporcionado respecto a las necesidades reales, y generando ámbitos donde el vehículo circula a velocidades inadecuadas y conflictivas.
- Espacios de convivencia inadecuada, de prioridad poco clara, donde los peatones utilizan los viales para acceder a los entornos seguros de forma desordenada y conflictiva con las velocidades.
- Entornos donde la implementación de las formas de movilidad sostenible -bicicleta- y recorridos seguros es imposible respecto a las características físicas y conformación de los mismos.
- Un espacio urbano desfigurado respecto a sus características espaciales, especialmente en los espacios patrimoniales, reduciendo su valor como proyección del municipio y resultando en el desorden de los servicios urbanos – terrazas, espacios de estancia- que se disponen de forma poco coherente y a veces desordenada respecto a la dificultad misma del espacio.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 7 de 658

Ámbito 2. Passeig del Comte Guifré y Plaça del Bisbe Torras i Bages.

El ámbito de actuación 2 queda comprendido por el Passeig del Comte Guifré y la Plaça del Bisbe Torras i Bages. Estos dos espacios, protegidos en el catálogo del PGOU presentan el siguiente estado actual: aspectos clave de estos espacios puede describirse espacios

- El Passeig del Comte Guifré: un gran paseo longitudinal, de 22m. ancho y 100m. de largo, situado entre la Vila Vell y el crecimiento extramuros del Raval de San Pol, ligando el acceso por el Pont Nou-N260 hasta la Plaça del Bisbe Torras i Bages y visualmente coronado por la presencia del ábside del monasterio. Históricamente, este espacio -transición entre la Vila Vella y la extensión extramuros del Raval de Sant Pol- se denominó la "Era Gran" en cuanto que lugar fuera murallas donde se realizaban actividades relacionadas con los trabajos del campo, hecho que pervive en su estructura central de sablón.

  Este paseo, a modo de salón urbano, está conformado una explanada central de sablón de 10,70m de ancho, con hileras de Castaños de Indias -22 en total- plantados en 1916- rodeada por dos viales perimetrales asfaltados con aparcamiento y aceras exiguas, no adaptadas (inferiores puntualmente a 1.20m) e inexistentes en algunos tramos en contacto con las fachadas. Recientemente se ha renovado la iluminación con báculos inclinados y luminarias más eficientes energéticamente.

  En los entornos de este espacio coinciden tanto servicios en las edificaciones de tipo comercial, restauración con terrazas y un equipamiento cultural -Teatre Centre, antiguo Centre Catòlic- presentando en la explanada de sablón un intenso uso cívico de carácter eventual -encuentros sardanistas, pequeños mercados, actos cívicos y festivos- convirtiéndolo en el eje de la vida social de Sant Joan de les Abadesses. La confluencia y simultaneidad sobre el paseo y la falta de espacio lateral, hace que los usos propios del paseo -el paseo acompañado de bancos entre los árboles- entren en conflicto tanto con las terrazas de restauración que se han dispuesto en el centro del paseo como con los eventos que animan el espacio de forma temporal.



Los viales laterales y aparcamientos dejan aceras pequeñas- no adaptadas- forzando la posición de terrazas y otros elementos en el espacio central de sablón.



El espacio de sablón concentra eventos y articula visualmente el espacio con el ábside y la Plaça del Bisbe Torras i Bages.

Enlazando el salón central con el Pont Nou, un pequeño tramo en forma de calle queda integrado en el paseo. Este tramo que dispone de un arbolado a lado y lado, concentra en la actualidad la conexión viaria de doble sentido con la N260, siendo el espacio donde funcionalmente se concentran la carga y descarga de los comercios del ámbito, aunque dispone de aceras adaptadas de 3,25m hasta el bordillo y 2m libres de paso. La calzada, que incorpora la zona de carga y descarga, tiene un ancho actual de 6,80m y preserva como pavimento piezas de adoquín basáltico oscuro de 20cm de grueso, presentando signos de desgaste por la intensidad del tránsito.

A lo largo del paseo, confluyen algunos viales de acceso a la trama de la Ciutat Vella como la calle Major y la calle Abat Isalguer por un pequeño pasaje que requieren acceso rodado. También confluye la calle del Jurisconsult Joan de Socarrats que deriva en la calle del Alcalde Pere Rovira, así como la calle Beat Miro que ha sido recientemente pacificada y peatonalizada en su integridad.



Passeig del Comte Guifré. La posición de viales y aparcamientos distorsiono fuertemente el espacio en los años 60, segregando el paseo central respecto a las fachadas.

El Paseo tiene protección establecida en el Catálogo de bienes Protegidos del PGOU, con grado de protección BCIL, quedando protegidos tanto el espacio urbanizado como las fachadas de los edificios que lo definen y el arbolado que lo caracteriza árboles. También, en este espacio pueden identificarse numerosas edificaciones incorporadas en el Catálogo del PGOU y con protección BCIL, destancando la restauración de la Capella dels Dolors, la Rectoria, el Centre Catòlic, la casa Conill y el Sigle SantJoani, así como algunos elementos de tipo patrimonial presentes en las fachadas.

Cualquier obra, intervención, restauración o reconstrucción requerirá de informe favorable municipal y autorización por parte del Dirección General de Patrimonio Cultural.

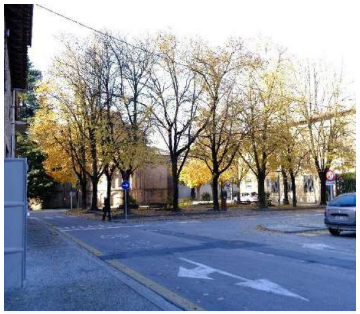
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/altaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 8 de 658

- La Plaça del Bisbe Torras i Bages:

Esta plaza de dimensiones cuadradas (24.7m x 20.87-22,80m, 38,60mx34,80), realizada por el arquitecto Raimon Duran i Reynals en 1955 está incluida en el catalogo del PGOU. Presenta un ajardinamiento central, quedando situada a levante y mediodía respecto a la cabecera del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses. Está estructurada en dos sectores netamente diferenciados: un espacio central con pasos de gravilla, de corte clásico, dividido en cuatro parterres y rodeado por viarios, y un segundo espacio, de forma semicircular, topográficamente situado a la cota del Monasterio estableciendo un ámbito de contacto con el ábside del Monasterio de Sant Joan.

La plaza central, rodeada por viales a modo de giratorio tiene forma cuadrada en tres lados y curvada en el vial en contacto con el espacio en contacto con el ábside que resigue su forma semicircular. Está ejecutada con pasos de gravilla y 4 parterres rectangulares con césped que alojan a su vez un centro floral menor de proporciones rectangulares cada uno, con 4 bancos de madera entre ellos, evocando tanto un jardín clásico como los jardines de los claustros monacales. Los dos parterres próximos al ábside, adoptan la curvatura semicircular del trazado viario. El conjunto queda definido por la presencia de 12 tilos monumentales -que quedan incluidos en la protección del catálogo- en 3 de los cuatro lados, favoreciendo la percepción visual del ábside.



La plaza, los tilos y el ábside del Monasterio desde el aparcamiento de Can Crehuet



Parterres de la plaza y relación con el ábside, donde el vial segmenta el acceso directo.

La plaza queda rodeada por viales de dimensión variable con un vial segregado de 6.30m con 3 plazas de aparcamiento en contacto con el edificio de La Caixa, que facilita el acceso rodado al Passeig del Comte Guifré; un vial de 5,40 frente al ábside, y un vial que oscila entre 3,37m- que resuelve el doble sentido de circulación de acceso a la Vila Vella y el barrio de La Plana, presentando conflictividad en la gestión de los tránsitos de entrada y salida, especialmente en contacto con la calle Alcalde Pere Rovira, que enlaza con la N-260.

Esta disposición de viales segregados deja aceras de 1,80m en contacto la fachada de La Caixa, 1,47m en la fachada opuesta junto a la Pujada de les Monges, y un paso mínimo de 1,15m en el vial semicircular haciendo que peatones y viandantes con movilidad reducida y familias con sillas de paseo utilicen los viales como espacios de paso. En contacto con la fachada del edificio de La Caixa, la acera se materializa con un despiece pétreo especial se encuentra

En el ámbito en contacto con la calle Alcalde Pere Rovira, existe una parada destinada a llegadas puntuales de autobuses de naturaleza turística y en proximidad se sitúa el parking de Can Crehuet, que el ayuntamiento piensa destinar a

El espacio semicircular que define el ámbito de la cabecera del Monasterio queda conformado, en el nivel inferior (70cm por debajo de la calzada) por un pavimento de grandes losas de piedra, permeable en sus juntas y de geometría irregular a modo de craquele. En contacto con el vial presenta una disposición circular de pavimento de piedra de 44cm de ancho que hace las veces de bordillo y encinta el conjunto.

Se accede por una doble escalinata: una de mayor medida, 18,61m de ancho, curvada, situada axialmente respecto al Monasterio y la plaza, que hace las veces de acceso y banco, y una segunda escalinata de 5,46 m de ancho que resuelve la transición con el Passeig del Comte Guifré con una plataforma de la misma piedra a modo de pavimento de despiece romano. Dentro del espacio semicircular se presenta un abeto monumental -abies pinsapo –, encintado con una chapa de corten de 50cm de alto catalogado dentro de los árboles monumentales y protegido en el catalogo del PGOU



La escalinata axial respecto a la plaza y contacto con el Passeig del Comte Guifré. El paso de vehículos se produce en un entorno no adaptado



Pavimento de losas irregulares y transición del espacio en cota baja con la cota de la plaza.

En el otro lado de la plaza, un espacio ajardinado segregado con murete de piedra de mampostería, la Plaza Duran y Reynals, define el contacto con la Pujada de les Monges y la biblioteca municipal Josep Picola, dividido en cuerpos irregulares donde hay un tejo monumental de grandes dimensiones -catalogado en el PGOU- y varios laureles-cerezo de grandes dimensiones. Dentro de este espacio puede identificarse la escultura del Bisbe Torras i Bages del escultor Francesc Fajula.

Estos espacios urbanizados, los volúmenes y las fachadas de los edificios, así como los árboles quedan protegidos en el Catálogo de Bienes Protegidos del PGOU y, a pesar de que no te calificación de BCIL, los procesos de obra, restauración e intervención tendrán que ser autorizados por la Dirección General de Patrimonio Cultural, previo informe favorable por parte de los Servicios Técnicos Municipales.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 9 de 658

Ámbito 3. Plaça de l'Abadia y Plaça de l'Abadessa Emma.

Este conjunto de espacios articula tanto la relación con la fachada principal del Monasterio de Sant Joan y el Palau de la Abadía, como el enlace con el tejido urbano de la Vila Vella -por las calles Arquitecte Puig i Cadafalch, Sant Miquel y Ferrer i Olzina- y la transición entre la Plaça de Torras i Bages y el barrio de la Plana mediante un vial de doble sentido que discurre tangente a la Plaça de la Abadia y la Plaça de l'Abadessa Emma.

Los conflictos principales en este espacio se producen por la coincidencia entre el vehículo privado - dos sentidos de circulación- y los peatones que, dado el tamaño mínimo de las aceras, requieren utilizar el espacio destinado a vial para poder transitar entre la Plaça del Bisbe Torras i Bages y el Passeig de la Plana produciendo numerosas situaciones de coincidencia entre los viandantes con movilidad reducida y gente mayor con el paso de vehículos privados y servicios.

En este sentido, tanto por motivos de relación con los elementos patrimoniales como por la ejecución del Eje Cívico y el Camino Escolar Seguro es inevitable intervenir en este espacio, aprovechando la transformación para clarificar la relación con la Vila Vella de Sant Joan de les Abadesses.

- La Plaça de l'Abadia

La Plaça de l'Abadia comprende propiamente los espacios que definen la fachada del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, quedando delimitada por el mismo Monasterio, el Palau de l'Abadia con la oficina de Turismo, por la Plaça de l'Abadessa Emma y se extendiende hasta la Plaça Duran i Reynals. El espacio central fue objeto de una intervención en 1982 donde se plantó el conjunto de Platanos -platanus hispánica- actuales. En proximidad al monasterio, la traza del claustro de Sant Mateu, hundido en el terremoto de 1428 y desaparecido definitivamente en 1620, queda enmarcada con un encintado lateral de piedra de Ogassa.

Topográficamente, el espacio presenta una diferencia de niveles de 1,60m entre el contacto con la fachada del monasterio que quedo resuelta en la intervención de 1982 mediante la generación de pequeños muretes de piedra que dividen la Plaça de l'Abadia de la Plaça de l'Abadessa Emma así como la situación de una rampa y una escalinata de 6 escalones para facilitar el enlace entre ambas.

La Plaça de l'Abadia es un espacio fundamentalmente ejecutado en gravilla sobre sablón, con dos ajardinamientos de distinta formalidad: uno primer parterre establece un ámbito formal frente al monasterio y delimita la continuidad de paso de la Calle Arquitecte Puig i Cadafalch y un segundo parterre aísla propiamente el interior de la plaza respecto al paso del vial. Dentro de la plaza hay un paso de 3,40m junto al edificio del Palau de la Abadia que sirve para facilitar su accesibilidad enlazando con la escalera entre las plazas.

El conjunto queda dominado por la presencia de arbolado, plantado en 1982, de gran porte y copa. Se trata de un conjunto de 16 plátanos -platanus hispánica-, 10 en la plaza en una doble alineación y 6 en el pequeño mirador-plaza lateral.

Presenta en su lateral un pequeño espacio mirador sobre el sector del Molí Petit y la riera de l'Arçamala con unos juegos infantiles y 3 bancos de madera, ejecutado también en gravilla y nivelado topográficamente respecto a las rasantes de la calle mediante un murete de piedra, donde la posición y segregación del vial, ha generado conflictos de seguridad en tanto que los usos lúdicos – terrazas- han quedado situados en la plaza y separados de este espacio.

Este pequeño espacio de intenso valor social, relativamente plano por la nivelación topográfica, se enlaza con las plazas mediante:

- Un acceso por 3 escalones en su centro, enlazando con la rampa desde el nivel de la plaza, por su extremo superior con un acceso a pie plano, pero rasantes difíciles por el entorno del aparcamiento ubicado en el nº 6 de la plaza, accediendo desde la cota más alta.
- Una escalinata en contacto con la plaza de la Abadessa Emma y con la bajada a la Riera de l'Arçamala, de escalones de gran formato (25cm de contrahuella) no accesibles que invaden la calle sobresaliendo respecto a la alineación de las fachadas, incidiendo respecto a la movilidad de los peatones.

Todo este sistema de espacios, quedan en contacto y separados por un vial ejecutado en hormigón asentado con hileras de piedra incrustadas, que vincula la continuidad del Passeig de la Plana hasta la Plaça Duran i Reynals y la Plaça del Bisbe Torras i Bages. A pesar de los esfuerzos de pacificación,-zona 10-, su lectura como vial urbano de doble sentido y segregado genera múltiples interferencias con los peatones y gente con movilidad reducida que difícilmente puede acceder al espacio.

Este vial presenta aceras a ambos lados ejecutadas en piedra de Ogassa -piedra de tonalidad rojiza- de dimensiones mínimas -1,20m/70cm junto al edificio del monasterio y 70cm junto a las fachadas- que definen el espacio central del vehículo ejecutado en hormigón de 5m de ancho promedio. La acera en contacto con el Monasterio ejecutada en mármol rojo de la Ogassa, se extiende hasta el contacto con el paso de la calle Arquitecte Puig i Cadalch a modo de pie y protección de aguas del Monasterio dado que la rasante transversal deriva las aguas hacia esta fachada situando puntualmente las rejas de drenaje.

Tanto en la Plaça de l'Abadia como en la la Plaça de l'Abadessa, se han situado pilonas metálicas para proteger los espacios de la invasión de los vehículos.

A lo largo del vial pueden señalarse dos tipos de sistemas de iluminación:

- Báculos definiendo el paso del vial, exentos con columna tipo Nikolson de 127mm de diámetro con luminaria esférica adaptada para dar cumplimiento a la regulación de contaminación lumínica y luminaria Led. También con brazo suspendidos de las fachadas.
- 2 báculos más especiales, de aspecto industrial, compuestos por columna metálica y 4 luminarias actualizadas a LED, situados definiendo el espacio en contacto con el Monasterio como la Plaça de l'Abadessa Emma.

Los elementos de la plaza presentan numerosos niveles de protección para tener en cuenta en la solución adoptada:

- La Plaça de l'Abadia (EU.05) tiene protección en el Catálogo de bienes protegidos del POUM, especialmente el espacio urbanizado, volúmenes y fachadas adyacentes, así como los árboles que recogen las plantaciones existentes de los siglos XIX y XX.
- Las dovelas situadas en el ajardinamiento frente al museo del Monasterio (EL3.03), de los siglos XVII-XVIII tienen protección tipo C en el Catálogo de bienes protegidos del POUM.
- La Cisterna (AR.05), depósito de agua cincelada del siglo XII, delante de Palau de l'Abadia, también tiene protección en el Catálogo de bienes protegidos.
- El Claustre de Sant Mateu (AR.06), antigua traza del desaparecido claustro, y delimitada por el mármol rojo de Ogassa.

Las actuaciones sobre estos elementos requerirán informe técnico favorable por parte de los Servicios Técnicos Municipales e informe favorable del Departamento de Cultura.

- La Plaça de l'Abadessa Emma

Este espacio público, urbanizado en 1969 con motivo de la instalación de una fuente dedicada a Jaume Nuno Roca, hijo de la Vila de Sant Joan, y compositor del himno nacional de México, fue elaborado por

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 10 de 658

José Blas Ocejo y Luís Ortiz Macedo y sufragado por la Sección Mexicana del Comité Bilateral de Hombres de Negocios España-México. Tanto la Font del Mexicans -que preside la plaza con formas geométricas simples y dimensiones cuadradas de 5,27x5,30m- como el entorno de la plaza, están construidas con mármol rojo de Ogassa, extendiéndose hasta el contacto con la calle Ferrer i Olzina y el paso del vial. En la actualidad, el pavimento de mármol rojo ha sufrido movimientos, presentando juntas abiertas y descuadres que la hacen difícil de transitar para las personas con movilidad reducida y requerirá un proceso de recolocación de estas más ajustado.

La plaza queda flaqueada por tres fachadas de viviendas, quedando la cuarta en continuidad espacial con la Plaça de l'Abadia, a través del sistema de muretes descrito y con la escalinata adyacente al Palau de l'Abadia como sistema de transición a parte del vial. En este espacio en contacto con el Palau de la Abadia, se detectan unas 6 luces empotradas en el suelo iluminando el Palau, y marcando el paso de la calle Sant Miquel, -actualmente integrado en el pavimento de mármol- que enlaza con la Plaça Major de la Vila Vella. Las fachadas urbanas en contacto con la Plaça presentan acceso de vehículos

Si bien el contacto con el Palau de l'Abadia es directo, en el caso de la Calle Ferrer i Olzina esta parcialmente urbanizada de acuerdo con los criterios del Plan de urbanización de la Vila Vella, aunque en el ámbito de proyecto se encuentra hormigonada y tratada como vial actualmente. En este ámbito hay situada una zona de carga y descarga de 13,5m de longitud, apoyada sobre el lado de la Plaça de l'Abadessa Emma.



Vista actual de la Plaça de l'Abadia



Vista actual de la Plaça de l'Abadessa Emma

Ámbito 4. Passeig de La Plana y Pont de La Plana.

Dando acceso al núcleo de La Plana -un pequeño núcleo de vivienda unifamiliar situado al otro lado de la riera de l'Arçamala- desde la Plaça de l'Abadia y de la Abadessa Emma, el Passeig de la Plana presenta numerosas casuísticas que inciden en el despliegue del Eje Cívico hasta la zona deportiva municipal presidida por el equipamiento de la piscina municipal. Estas fundamentalmente se sintetizan en el paso en doble sentido de los vehículos, sobre anchos estrechos de paso que comprometen a los peatones, problemática repetida a ambos lados del puente.

Todo y que el barrio de La Plana comprende una zona residencial poco densa y extramuros, su situación queda conformada en cul-de-sac, sin presentar enlaces a ningún otro sistema viario, hecho que hace del Pont de la Plana y la gestión de su movilidad un hecho necesario tanto para la accesibilidad de sus vecinos como para el acceso de servicios y emergencias. También da acceso a través del vial de Les Llances al sistema reticular de masías que acceden a través de esta pista forestal.

Pueden explicitarse las siguientes casuísticas generales por los distintos tramos que presenta.

Entre Ferrer i Olzina y el inicio del Pont de la Plana:

- La sección urbana está actualmente configurada en plataforma invertida, dejando dos aceras mínimas, no adaptadas, de 80cm y 50cm, y un paso de vial de 3.00m. Aquí el paso simultaneo de dos vehículos fuerza a invadir los ámbitos seguros de peatones.
- No se halla integrada dentro de la estructura de pavimentos de la Vila Vella, teniendo una ejecución provisional con aceras de hormigo y calzada de asfalto.
- La sensación de anchos destinados al vehículo hace que no se respete la zona 10, ni el espacio tenga legibilidad peatonal, hecho que penaliza profundamente su uso para peatones.
- Se detectan cables y tendidos aéreas de telecomunicaciones existentes en el ámbito que habrá que prever su tratamiento para no desmontar la actuación resultante.

El Pont de la Plana

Ejecutado con piedra al 1938-1942 con motivo de las defensas de la guerra civil, para salvar la fuerte pendiente de la riera de l'Arçamala y dar acceso al sistema de trincheras de defensa de la ciudad. La ejecución del puente presenta dos segmentos diferenciados por una coronación: la ejecución de los muros y los dos arcos de medio punto está realizada en piedra de la Iglesia de Sant Miquel, destruida a lo largo de este periodo mientras que la factura material de la barandilla de coronación y protección es de obra, hecho que se desconoce si la ejecución es simultanea o posterior.

Actualmente, puede apreciarse suspendido en un lateral al lateral una cañería de los servicios de gas y teléfono que son observables tanto desde el "Camí de l'Aigua" que recorre la riera y los espacios adyacentes patrimoniales desde l'Arçamala, realizando una pequeña intervención de pasarela bajo el puente, como desde el mismo paso por el puente.



Vista histórica del Pont de la Plana previa a la ubicación de la tubería de servicios.



Pasarela para dar paso al "Cami de l'Aigua" y vista de los arcos de medio punto en su estado actual.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/altaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 11 de 658



Vista actual del Pont de la Plana desde la Villa Vella



Vista actual del Pont de la Plana desde Tres Creus

A nivel de superficie, la sección actual del puente presenta varias dificultades derivadas de sus anchos y sus condiciones actuales:

- Su ancho libre es de 5,45m donde embebe dos bordillos laterales de hormigón de 42cm de ancho y escasos 8cm de altura, que dejan una sección vial de 4,60m de asfalto, hecho que en situaciones de simultaneidad de vehículos no deja espacio para circular al peatón, y presenta situaciones difíciles para las personas con movilidad reducida.
- En los anchos actuales, la reserva de un paso de 3,30m para el vehículo, dejaría aceras de 1m no adaptadas, lo que justifica la actuación respecto a los laterales para poder ganar anchos e implementar el eje Cívico, así como el Camino Escolar seguro. El grueso de las barandillas de obra laterales es de 30cm y con la estricta demolición no se llegaría a las aceras de 150 recomendadas por el PMUs.
- Dispone el alumbrado público situado de forma suspendida de la barandilla de obra del puente, al no disponer de red en el subsuelo del puente.
- No dispone de la protección adecuada para evitar el impacto de vehículos respecto al lateral, hecho a considerar en la propuesta de remodelación del puente.

Este elemento tiene catalogación BCIL según el Catálogo de Bienes Protegidos del POUM y las actuaciones habrán de ser aprobadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural, previo informe del Servicios técnicos municipales

Entre Tres Creus y el Pont de la Plana.

Este tramo de calle del Passeig de la Plana que facilita el paso desde el Pont de la Plana hasta la zona deportiva municipal y el barrio de La Plana actualmente presenta una configuración propia de calle suburbana, con aceras y arbolado menor a ambos lados de vial y con un cordón de aparcamiento en zona regulada y doble sentido de circulación, aunque en la actualidad solo tiene capacidad para el paso de un vehículo en un sentido.

Dentro de su ancho actual de 10m entre vallas de propiedades confrontadas:

- Se sitúan dos aceras de estructura simétrica, de ancho 2,30m, un parterre lineal de 90cm y paso libre en la acera de 1,20m, hecho que la hace adaptada, superando el ancho de 90cm que fija el Plan de Movilidad Urbana Sostenible.
- El vial de 5m de ancho, dispone de una franja de 2m de aparcamiento, hecho que limita el ancho de paso a 3m, haciendo inviable la simultaneidad de dos vehículos en esta franja y limitando las posibilidades de paso.

Todo este conjunto de situaciones hace que para implementar el Eje Cívico sea preciso hacer operaciones en este espacio de simplificación de la movilidad para clarificar el paso hacia el Pont de la Plana.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 12 de 658

ANTECEDENTES DE LA ACTUACIÓN

La actuación presenta tres proyectos que generan antecedentes claros y definen la forma de materializar las transformaciones tanto en el ámbito de la ciudad histórica de Sant Joan de les Abadesses como dentro del ámbito de actuación: el "plan de reurbanización de la Vila Vella" y el proyecto de "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-Escola a La Plana" como referentes el tratamiento de los espacios y el "Plan de Movilidad Urbana Sostenible" que establece las soluciones de actuación sobre el transito viario en el conjunto del ámbito de proyecto.

"Plan de reurbanización de la Vila Vella".
Programa del "U per Cent Cultural" INCASOL. 2008

Este proyecto, redactado por el arquitecto Albert Fageda en octubre de 2008 para el INCASOL dentro del programa del "U per cent Cultural", define los modelos de actuación dentro del conjunto de espacios del centro histórico -Vila Vella- de Sant Joan de les Abadesses. Redactado como derivada tanto del "Plan General de Ordenación Urbanística de Sant Joan de les Abadesses" como del "Plan Especial de Protección y Desarrollo de la Vila Vella" que concretaba las actuaciones en el casco histórico de Sant Joan de les Abadesses, estable las acciones de pavimentación y reurbanización de las calles y plazas del conjunto en coherencia con los apartados normativos de urbanización del "Plan Especial de la Vila Vella".

Sin ser un documento normativo, este plan establece las siguientes definiciones materiales para obtener una unidad en el tratamiento de calles y plazas, sirviendo de soporte al presente proyecto en tanto que las acciones materiales pretenden obtener un grado relevante de unidad con la urbanización del Casco Histórico quedando comprendidos algunos ámbitos del presente proyecto en sus definiciones.

Las características más relevantes para este proyecto son:

- Materialidad: establece para las calles y plazas un tratamiento donde se distingue entre calzada de vehículos y acera, siendo admisible el uso de pavimentos de hormigón, enlosados de piedra, empedrados de adoquines y uso de tierra compactada. (Normativa del Plan Especial).

- Clos Monástico del Monasterio de Sant Joan: en el entorno Plaza de la Abadessa Emma, Plaza de la Abadia y los espacios vinculados al Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, -epicentro de la Vila Vella-, se propone el uso de piedra de Sant Vicenç -hilo conductor del tratamiento material del centro- y piedra de la Ogassa de color carmín como principales referentes. Se pone en relevancia la posibilidad de dar expresión al desparecido claustro de San Mateo.

- El tratamiento de las calles se establece diferenciando materialmente el pavimento de los dos tipos de calles, dando mayor protagonismo a la calle Mayor y Corriols como los ejes viarios principales y entendiendo el resto de las calles como parte del entramado del primer crecimiento del núcleo histórico.
  Se propone enfatizar el trazado rectilíneo de las calles, marcando con un pavimento oscuro -adoquín basáltico negro/adoquín de hormigón negro- el centro de las mismas y dando un contacto con las fachadas en piedra más clara -piedra de Sant Vicenç abujardada-, así como poniendo toda la rasante de la calle en plataforma única dadas las medidas reducidas.

- Respecto a los espacios fuera de muralla propone trabajarlos metodológicamente de forma diferenciada a los espacios del centro, aunque no especifica el tratamiento.

Plan de Movilidad Urbana Sostenible.
Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses. 2021

Este plan de movilidad redactado por Eficiencia Locacional, con fecha de noviembre de 2021, organiza la movilidad de Sant Joan de les Abadesses en base a criterios de movilidad sostenible y generada. Dentro de este documento, se hace hincapié en:

- La necesidad de reordenar el Passeig del Comte Guifré, poniendo especial énfasis en la reducción del tránsito viario y de los espacios destinados al vehículo para facilitar la ampliación de las aceras, así como para adecuar el uso del paseo a su demanda intensiva como espacio de eventos y de sentido colectivo para la población. Se prevé un mínimo paso motorizado, así como la mejora de la señalización en contacto con la N260 y la racionalización de las zonas de carga y descarga, para evitar las incidencias con el flujo ordinario de vehículos.
- De la misma manera, respecto al vial de la Plaça de la Abadia, que enlaza la Plaça de Torras i Bages con el núcleo de la Plana, manifiesta su condición de espacio estrecho con doble sentido de circulación que articula los vehículos y la necesidad de pacificación de este ámbito donde coinciden los espacios más visibles y reconocibles de la población.
- La necesidad de actuación sobre el entorno del Pont de la Plana, dado que coinciden dos vehículos sobre un ancho escaso de 5,5m, hecho que elimina las aceras inhabilitando el espacio para el tránsito peatonal y de bicicletas, dificultando el acceso al equipamiento deportivo de la Piscina Municipal.
- Específicamente recupera la figura del "plan de adecuación para personas de movilidad reducida", redactado en 2011, dado que muchas actuaciones de anchos de acera y pasos de espacios no cuentan con las dimensiones adecuadas para el paso de personas con movilidad reducida, en los espacios objecto del presente proyecto.

En las propuestas de actuación del PMU's, relevantes para el ámbito de actuación específicamente se establece:

AM.V.1 Creación de un Eje Cívico que enlace los principales equipamientos municipales, desde el barrio de La Plana a la Coromina del Bac, como desarrollo de una conexión atractiva entre los principales equipamientos municipales -escuela, biblioteca, instalaciones deportivas, equipamientos sociosanitarios- los espacios públicos de mayor interés y sentido colectivo, los edificios monumentales y las zonas comerciales.

El Eje Cívico discurre por el sistema conformado por el Passeig del Comte Guifré, la Plaça de Torras i Bages y las plazas de la Abadessa y Abadessa Emma, hasta el Passeig de la Plana y el paso por el puente de la Plana. Dado que el Eje Cívico enlaza los centros escolares este se convertirá en el Camino Escolar Seguro, para que jóvenes y niños puedan acceder de forma segura y autónoma a las instalaciones escolares.

Se establece la convivencia con la bicicleta en todo el trayecto, eliminando las barreras arquitectónicas, plazas de aparcamientos y ensanchando las aceras.

AM.V.2 Pacificación del tránsito rodado en el centro urbano, reordenando el ámbito del Passeig del Comte Guifré para pacificar el tránsito y establecer la convivencia con la bicicleta dando prioridad al peatón. También reordenando los entornos de la Plaça de l'Abadia y la Plaça de l'Abadessa Emma, unificando rasantes y pavimentos dando a entender al vehículo que es un ámbito preferente de peatones. La velocidad en estos ámbitos se limitará a 10km/h facilitando la integración a la red de bicicletas.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

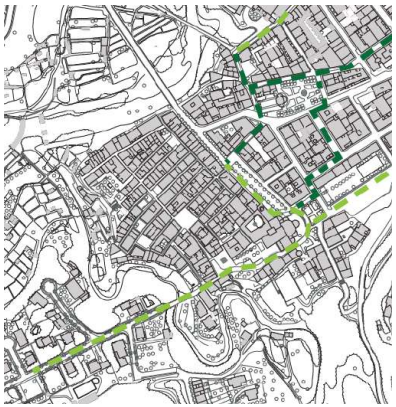
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 13 de 658

AM.V.3 Mejora de la conexión con el barrio de la Plana, como finalización del Eje Cívico adaptando el puente de la Plana para el paso de peatones y bicicletas, permitiendo así el acceso seguro a las instalaciones deportivas municipales. Se plantea una solución de semaforización y paso alterno en el mismo conjuntamente al derribo de antepechos de obra en el puente.

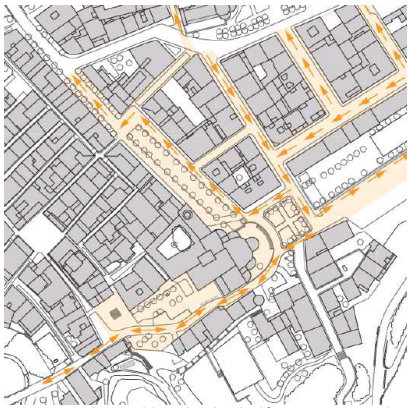
AM.V.7 Adaptación de la red viaria para PMR y gente mayor, garantizando anchos de acera de paso de 1,50m y 90cm libres de obstáculos. Cuando no pueda obtenerse se establecerá el vial como prioridad invertida. Se prevé uso de pavimentos antideslizantes, impermeables y de baja rugosidad para evitar tropiezos.

AM.VP.4 Reordenación del tránsito viario, implicando la reducción de un carril sobre el Passeig del Comte Guifré estableciendo un sentido único, y racionalizando la circulación sobre el vial de enlace bidireccional de la Plaça de la Abadessa y la Plaça de l'Abadessa Emma que quedara integrado para dar mayor prioridad al peatón.

AM.VP.3 Racionalización del aparcamiento de Can Crehuet, destinado a vecinos de Sant Joan de las Abadesses, donde las 70 plazas servirán para reubicar el aparcamiento desplazado del ámbito de proyecto. Este aparcamiento según previsiones municipales puede optimizar su capacidad.



Estructura del Eje Cívico de Sant Joan de les Abadesses, vinculando el barrio de la Plana



Propuesta de sentidos de circulación y zonas 10 de convivencia con la bicicleta.

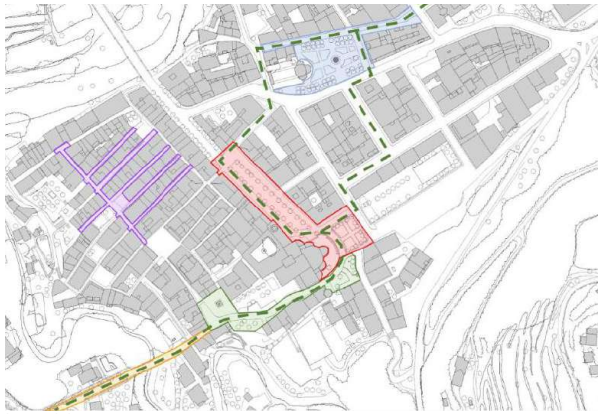
"Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-Escola a La Plana". DUS 5000. Programa de Regeneración y Reto Demográfico, Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. 2021

En octubre de 2021, el Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses, dentro del programa de regeneración y reto demográfico, del Plan de Recuperación, Transformación i Resiliencia, presento un proyecto titulado "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-Escola a La Plana", para la pacificación del Centre Histórico de Sant Joan.

Este proyecto, establecido en relación a las estrategias definidas en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible, se articulaba sobre una ordenación que daba preferencia a los desplazamientos peatonales y de micro movilidad a lo largo de un eje viario que en el PMUS se denomina Eje Cívico, de conexión de los diversos espacios públicos de mayor interés (plazas, paseos…) y de los edificios monumentales o destinados a equipamientos públicos de mayor índice de afluencia (escuelas, museos, biblioteca, instalaciones deportivas y equipamientos socio-sanitarios). Los objetivos principales conforman la base de este proyecto de urbanización, destacándose entre sus actuaciones:

Se establecieron 5 actuaciones con sus ámbitos correspondientes:

- Actuación 1. Proyecto de peatonalización de seis calles alrededor de la Plaça Comamala, de la Vila Vella (casco antiguo).
- Actuación 2. Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages.
- Actuación 3. Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l'Abadia.
- Actuación 4. Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.
- Actuación 5. Reordenación de la Plaça Anselm Clavé con creación de zona de prioridad invertida para completar el itinerario del Eje Cívico.



Actuaciones dentro del programa DUS 5000.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 14 de 658

El ámbito del presente proyecto comprende los **ámbitos 2, 3 y 4** comprendido dentro del proyecto de "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico" de l'Institut-Escola a La Plana" presentado en este programa. Las principales actuaciones previstas en el espacio público son:

1. Actuaciones de promoción de la movilidad peatonal: Eliminación de barreras arquitectónicas
2. Implementación de la movilidad en bicicleta para su uso en la movilidad obligada, incluyendo el diseño de itinerarios seguros para el uso de la bicicleta por el entramado de la localidad, limitación del tráfico motorizado, carriles bici, red de aparcamientos seguros, formación en el uso de la bicicleta
3. Desarrollo del camino escolar, promocionando la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio.
4. Nueva política de aparcamiento con la generación de aparcamientos disuasorios, zonas de aparcamiento regulado y regulación de los ámbitos de carga y descarga.
5. Reordenación y diseño viario con actuaciones de calmado, ordenación y nuevo diseño de los espacios destinados al tráfico, incluyendo tanto desviaciones de tráfico como la elaboración de planes con criterios de movilidad generada y movilidad sostenible. Promocionar la penetración de vehículos propulsados con energías alternativas.

Por ámbito de actuación pueden establecerse las siguientes acciones:

A2 Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig del Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages:

- Se reduce la sección de vial, ampliando los espacios de relación y las zonas de paso para peatones.
- Se preserva la sección central de sablón y arbolado del paseo, elementos patrimoniales del mismo, reorganizando la posición de las terrazas y servicios actualmente presentes en el paseo.
- Se preserva la circulación en la parte en contacto con el Raval, con único sentido de circulación desde la Plaça Torre i Bages hacia la N-260 para el paso de PMRs asi como la accesibilidad de carga y descarga.
- Se mejora el alumbrado LED y la remodelación de las aceras para adaptarlas conlleva las mejoras previstas en las redes de servicios urbanos.
- En la Plaça de Torras i Bages, se suprime la circulación en el entorno del ábside del Monasterio, integrando la totalidad de los espacios públicos y facilitando el acceso a la zona deprimida en contacto con el monasterio. Se mantienen la estructura de jardines actual de la plaza.
- El conjunto transformaciones habilita un "anillo peatonal" desde la N260 hasta el entorno de la muralla y el frente del rio Ter, conectando el perímetro de la Vila Vella.
- Se preserva el enlace rodado, aunque pacificado por sus medidas con el entorno de Can Crehuet y sus calles adyacentes.

A3 Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l'Abadia:

- Es la zona de mayor complejidad global pues se mezclan los accesos a la Vila Vella y al barrio de La Plana, con un intenso uso cívico y turístico -Palacio de la Abadia, Monasterio de Sant Joan, la oficina de turismo, el mirador, zonas de reposo y área de juegos infantiles). También, porque desde el punto de vista geométrico, de trazados y rasantes presenta distorsiones significadas, así como una acumulación de soluciones materiales.
- Se remodela la Plaça Abadessa Emma para obtener un ámbito de entrada a la Vila Vella, y en consecuencia será exclusivamente de sustitución de pavimentos para limitar el uso del vehículo privado.
- El vial de circulación que limita la Plaça de l'Abadia y continua hacia el Passeig de La Plana se unificará en términos de rasantes y supresión de barreras arquitectónicas en relación con el mirador -aunque se preservará la escalinata de acceso. Se pavimentará usando una combinación de materiales pétreos y de hormigón.
- Se establece un paso semaforizado hacia el Passeig de la Plana y la embocadura del puente, estableciendo una restricción del tránsito a vecinos y permitiendo la coexistencia de peatones y vehículos.

A4 Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.

- La ampliación del Pont de la Plana y el itinerario peatonal y de bicicletas hasta la zona deportiva se entiende en continuidad con la actuación anterior, regulando la coexistencia entre ambos.
- Se prevé la ampliación mediante la ejecución de nuevo tablero superpuesto al existente, previo derribo de los muretes laterales y el traslado de las galerías de servicios que cuelgan de los muretes, consiguiendo un paso que permita insertar un carril central de circulación -doble circulación alternada- y dos aceras laterales destinadas a peatones o ciclistas o segregando los modos.
- Las operaciones quedaran debidamente señalizadas.

Notificación Propuesta de Resolución Provisional Programa DUS 5000. Enero 2023

En enero del 2023, se emitió el informe de evaluación favorable a la concesión de la ayuda solicitada. Se redujo la cuantía de inversión total respecto a la solicitud de ayuda debido a la consideración de las siguientes actuaciones cómo no elegibles por distintos motivos: Red Eléctrica Lersa, Red de telecomunicaciones, Red de gas, Imprevistos y Señalización informativa turística.

En consecuencia, el importe máximo de la ayuda a conceder es de 2.043.592,81 euros para el total del proyecto presentado por el ayuntamiento, y en concreto, para los ámbitos aquí mencionados (A2+A3+A4), se asciende a un total de 1.274.982,30 euros.

Plan de Gestión de Arbolado de Sant Joan de les Abadesses. Aprobación inicial enero 2023

En enero 2023, el ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses aprobó inicialmente el Plan de Gestión de Arbolado de Sant Joan de les Abadesses, redactado por Srs. Josep Selga i Anna Terricabras, estableciendo los parámetros de protección del arbolado existente así como determinando las medidas para la mejora de los mismos que serán suscritos en el proyecto de urbanización.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/altaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

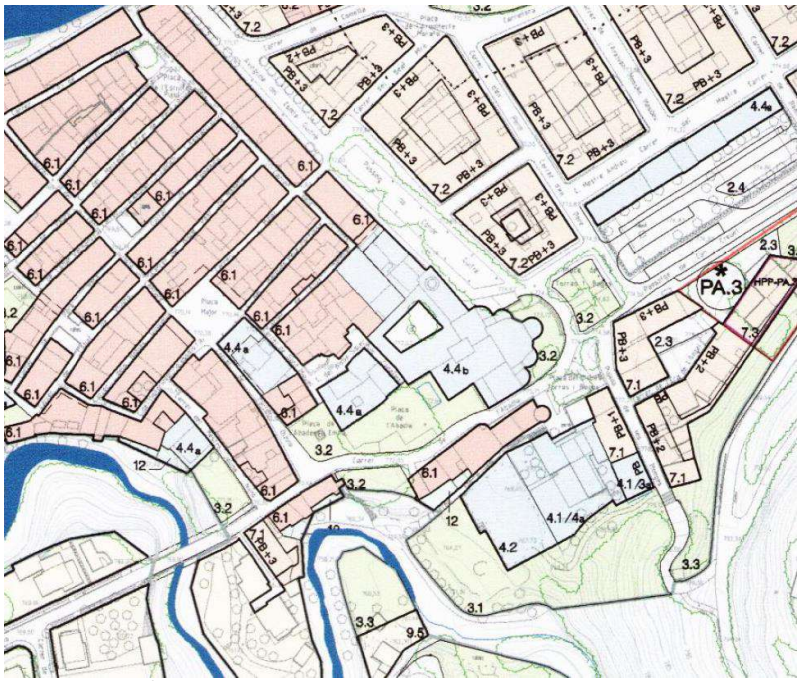
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 15 de 658

1.1.3. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El municipio de Sant Joan de les Abadesses dispone de Plan de Ordenación Urbanística Municipal con fecha de aprobación en 2010 (código 2010 / 040837 / G). El planeamiento urbanístico establece tanto las alineaciones como las claves de ordenación urbanística del municipio, así como establece el conjunto de bienes catalogados patrimonialmente, con sus fichas pertinentes.

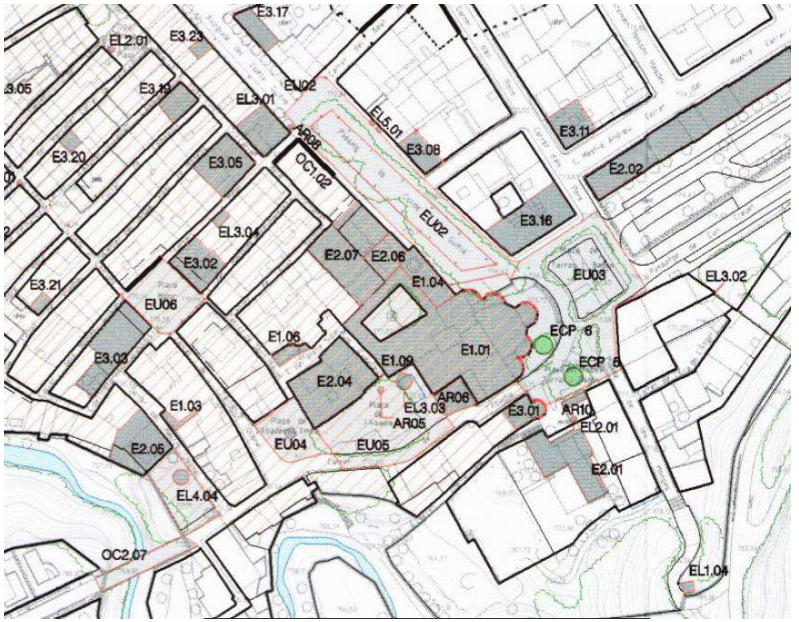
A efectos de clave urbanística, las actuaciones del presente proyecto se circunscriben en la calificación de vial y de zona verde (3.2) del POUM, sin afectar otras claves urbanísticas, inscribiendo la totalidad de la actuación en terrenos de naturaleza y dominio público.



Calificaciones urbanísticas. POUM de Sant Joan de les Abadesses.

Dentro del ámbito del presente proyecto, se pueden identificar numerosos espacios protegidos e incorporados al Catálogo de Bienes Patrimoniales del Plan General Ordenación Urbanística de Sant Joan de les Abadesses, destacando:

EU02	Passeig del Comte Guifré. BCIL 12345-I
EU03	Plaça de Torras i Bages.
EU04	Plaça de la Abadessa Emma.
EU05	Plaça de la Abadessa.
OC27.	Pont de la Plana. BCIL 12320-I – Nivel de protección A
ECP6	Abeto y tejo del monasterio. Arbolado singular del municipio.
AR05	Cisterna de la Plaça de l'Abadia. Protección de pieza y subsuelo.
AR06	Traza del Claustre de Sant Mateu. Protección de subsuelo.
EL3.03	Antiguas dovelas históricas situadas en el pavimento.



Catalogo de Bienes Patrimoniales recogidos en el POUM de Sant Joan de les Abadesses.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 16 de 658

1.1.4. OBJECTO Y OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

Como se ha introducido en los antecedentes, el objeto del presente proyecto es materializar el conjunto de actuaciones previstas en el marco del proyecto "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico" presentado al programa del Ministerio de Transición Energética, ajustándolo a las condiciones patrimoniales de los espacios y materializando las actuaciones previstas para cada fase. Se toman en consideración los tratamientos materiales establecidos

En su conjunto, ello permite resolver los problemas acumulados de movilidad de peatones, obtener la accesibilidad universal de los ámbitos y establecer recorridos seguros tanto para materializar el camino escolar como para la inclusión de los recorridos de bicicleta. En aquellos ámbitos donde debe producirse, por razones de movilidad, la convivencia con el vehículo privado se ha optado por pacificar la velocidad a 10km/h, atendiendo a las dimensiones reducidas del espacio entre fachadas urbanas como mecanismo para garantizar el paso tanto de peatones como la simultaneidad con los vehículos.

De forma general, los objetivos establecidos de la intervención desarrollan el proyecto del programa DUS 5000, pudiendo detallarse de la siguiente manera:

1. Promover la movilidad peatonal, eliminando barreras arquitectónicas, adaptando los espacios de peatones dotándolos de anchos suficientes, así como facilitando la accesibilidad universal en el ámbito y adaptándolo para favorecer el acceso de viandantes en situación de movilidad reducida.
2. Implementar la movilidad en bicicleta, incluyendo itinerarios seguros para su uso en la trama urbana de la localidad, limitando el tráfico motorizado y estableciendo zonas 10 de convivencia allí donde los condicionantes del espació. Implementar puntos de aparcamiento de bicicletas para facilitar la accesibilidad a los espacios.
3. Desarrollar el camino escolar, promocionando la movilidad peatonal y/o en bicicleta al colegio, y desarrollando el Eje Cívico previsto en los planes de movilidad que es a su vez camino escolar.
4. Regular el aparcamiento público en el ámbito, aprovechando la generación del aparcamiento disuasorio del pasaje de Can Crehuet, situado frente al Instituto-Escuela de Sant Joan de les Abadesses, y reduciéndolo cuando es incompatible con los anchos de acera, el paso de los peatones y el uso del espacio público. Se racionaliza también las zonas de aparcamiento regulado y los ámbitos de carga y descarga para optimizar los ámbitos peatonales.
5. Reordenar los espacios viarios con actuaciones de pacificación del tránsito, reordenando la circulación para garantizar la accesibilidad tanto al núcleo histórico de Sant Joan de las Abadesses, como al barrio de la Plana, y reduciendo el paso de vehículos en los espacios redundantes de acuerdo con las premisas del Plan de movilidad Sostenible que fija criterios de movilidad generada y sostenible.
6. Adecuar las redes urbanas, a las condiciones de pacificación de los viales y a los criterios de plataforma única.
7. Racionalizar las soluciones materiales y constructivas, en coherencia con las actuaciones definidas en el núcleo histórico de Sant Joan y de acuerdo con el valor y características patrimoniales de los espacios, así como su relación como del conjunto histórico-patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, Bien Cultural de Interés Nacional.
8. Garantizar la sostenibilidad general de la actuación, minimizando la generación de Co2, racionalizando el consumo de material y previendo el impacto futuro de las afectaciones del cambio climático -impacto isla de calor- así como mejorando la resiliencia de las redes existentes para evitar futuras intervenciones en el ámbito de actuación.

1.1.5. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada se establece para materializar las actuaciones y objetivos previstas por el proyecto de "Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico" en coherencia con cada ámbito de urbanización, su valor patrimonial y las condiciones de detalle -topografía y rasantes - de los espacios. Estas actuaciones comprenden:

- La reurbanización de los espacios, eliminando las barreras arquitectónicas unificando en plataforma única el paso de peatones, bicicletas y vehículos, así como limitando el paso de vehículos para favorecer la mejor ordenación de los usos del suelo y dar cumplimiento a los objetivos del proyecto presentado al programa del DUS 5000.
- La adecuación de las redes de servicios a la condición de plataforma única previendo la reposición de los elementos más críticos para evitar actuaciones posteriores y la adecuación de los sistemas de drenajes urbanos a la condición de plataforma única.

Atendiendo a que el conjunto de actuaciones queda tanto fuertemente vinculadas a la presencia del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses, así como a diversos espacios incluidos en el Catálogo de Bienes Patrimoniales del PGOU, se ha optado por un **tratamiento materialmente unitario** de las soluciones -principalmente en piedra de Sant Vicenç – a modo de gran envolvente del conjunto. La solución material se adapta en despieces, anchos y estereotomía a las particularidades y requerimientos técnicos de cada espacio, buscando una coherencia interna tanto respecto a estos como respecto al conjunto que conforman, así como respecto a las actuaciones ya ejecutadas en centro urbano de Sant Joan de les Abadesses, evitando la multiplicidad de soluciones técnicas que dificultan su mantenimiento posterior.

Las estereotomías de pavimentos de Piedra de Sant Vicenç utilizadas, que generan grandes plataformas de prioridad peatonal, se basan en las soluciones utilizadas en el Plan Director de la Vila Vella, de acuerdo con los siguientes principios:

a. Las piezas que tienen 10cm de grueso, -para evitar la rotura tanto por los saltos térmicos como por el paso puntual de vehículos- con juntas de 3mm, asentadas sobre mortero de relativa flexibilidad (M-80a) y subbases de hormigón resistente H-20 ya ensayadas en el Plan director de la Vila Vella.
b. La piedra de Sant Vicenç recibe un tratamiento alternado entre flambeado y abujardado, para evitar tanto la resbaladicidad como los potenciales tropiezos, garantizando su adecuación en el espacio público.
c. Se establecen tres tipos de tratamientos con distintas estereotomías:
   - T1. Zonas de paso de tránsito: En las zonas de paso de vehículos, se prevén estereotomías menores, más flexibles y adaptadas para aceptar la intensidad de las cargas, con piezas de tamaños 20x40, 20x30, 20x20, 10x30, 10x20 y 10x10cm ('despiece pequeño').
   - T2. Zonas peatonales en contacto con edificaciones: En los ámbitos de paso exclusivo de paseantes y junto a las edificaciones utilizan despieces de 20x80, 20x60, 20x40, 20x20cm, resolviendo con piezas mayores de 40x40cm los contactos la fachada ('despiece medio').
   - T3. Zonas de plaza de uso exclusivo peatonal, donde no se prevé más que transito puntual de mantenimiento, se establecen despieces mayores con elementos de 40x80, 40x60, 60x60, 20x80cm manteniendo la unidad de las juntas mayores como elemento de ordenación del suelo ('despiece grande').

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 17 de 658

d. La estereotomía de la piedra ajustará e incorporará el conjunto de tapas de registros de instalaciones, minimizando el número de cortes y el desecho material de piezas, de acuerdo con las directrices establecidas en el Plan Director de la Vila Vella.

Se adoptan soluciones en **plataforma única de prioridad peatonal**, donde **se integra la bicicleta** y **se limita el vehículo al tránsito vecinal y de servicio**, generando un ámbito de dominio peatonal, adecuado al valor colectivo y patrimonial del entorno. Los aspectos constructivos adoptados prevén resistencia y durabilidad para el paso de puntual de vehículos de servicio -mantenimiento, bomberos y emergencias- en los ámbitos exclusivamente peatonales y adecuarse al tránsito más frecuente de vehículos, furgonetas y camiones menores por los ámbitos por donde se prevé su paso.



Planta general propuesta

Las actuaciones de pacificación en prioridad invertida y plataforma única se prevén intentando tanto **reducir las afectaciones de las subbases de pavimentos existentes**, donde se prevé hormigón sobre base de Macadam según datos de la brigada de SJA, minimizando el coste material y ambiental de la demolición de estas. También, estableciendo rasantes con un máximo del 2% para evitar que los espacios no sean adaptados a efectos de gente con movilidad reducida.

En coherencia con la plataforma única, se plantea **un redimensionado de la red de imbornales** estimando un imbornal cada 50m2, hecho que lleva a duplicar algunos puntos y corregir sus ubicaciones, optimizándolo respecto a las rasantes corregidas.

Dado que el ámbito dispone de servicios urbanos, las actuaciones sobre los servicios urbanos se concentran principalmente en la reposición y actualización de existentes.

A efectos de **iluminación pública**, se mantienen los báculos existentes, pues el Ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses ha realizado intervenciones para sustituir las luminarias por LED, incrementando la eficiencia y rendimiento globales y está actualmente en buen estado. Únicamente se prevé una actuación de sustitución de dos báculos en el Pont de La Plana, dado que las acciones de mejora del puente requieren un báculo y luminaria más adaptadas a las características patrimoniales del espacio.

Las soluciones de mobiliario urbano se han unificado en su conjunto tomando como referencia los elementos utilizados actualmente -bancos de madera con respaldo y reposabrazos, papeleras tipo Barcelona-, complementándolos con sillas de la misma familia, algunos elementos disuasorios para ordenar la movilidad y ubicando exclusivamente elementos más excepcionales en los ámbitos mas patrimoniales donde se requiere una solución más formal.

Ámbito 2. Passeig del Comte Guifré y Plaça del Bisbe Torras i Bages

El ámbito A2 comprende dos espacios incluidos en el catálogo de patrimonio del PGOU, el Passeig del Comte Guifré i la Plaça del Bisbe Torras i Bages donde se manifiesta el contacto con el monasterio de Sant Joan de les Abadesses. El Passeig del Comte Guifré tiene complementariamente protección a nivel de BCIL.

Passeig del Comte Guifré

Se opta por dar un tratamiento unitario al conjunto de urbanizaciones de superficie coherente con su estructura de salón urbano, preservando su paseo central de sablón y ordenando el espacio respecto a su axialidad y las alineaciones de castaños de indias plantados en 1919, que enmarcan la percepción visual del lateral del ábside del Monasterio de Sant Joan, reforzando los elementos que otorgan al espacio su condición patrimonial.

Los **viales laterales se transforman en plataforma única** con prioridad de viandantes, con piedra de Sant Vicenç, reduciendo el tráfico en el lateral de la Vila Vella, eliminando el aparcamiento y ampliando los espacios peatonales existentes en rigurosa geometría respecto a la axialidad del arbolado. Ello permite acceder de forma universal al conjunto del espacio, reordenando consecuentemente las terrazas de restauración para mejorar los usos sociales y eventuales en el paseo central de sablón, así como introducir los recorridos del Eje Cívico y Camino seguro escolar. Ello genera un gran paseo peatonal, de fachada a fachada, con un ámbito central de sablón y contactos pétreos con las fachadas.

Estos ámbitos de prioridad peatonal laterales se tratan con los despieces y estereotomías detalladas de forma general, tanto para vial como para pasos peatonales, resolviéndolas con piezas de 20x80, 20x60, 20x40, 20x20 y 40x40 cm en los ámbitos peatonales como distribución general y en los ámbitos con mayor impacto rodado con piezas de 20x40, 20x30, 20x20, 10x30, 10x20 y 10x10cm.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 18 de 658



Propuesta de transformación del Passeig del Comte Guifré

En la **zona central de sablón**, que se amplía 50m para mejorar la conservación del arbolado -castaños de indias- que tiene valor patrimonial, estableciendo tres áreas pétreas en estrecha conexión con el paseo:

a. Un espacio central de piedra de Sant Vicenç para facilitar el enlace para gente con movilidad reducida entre la Vila Vella y el Raval de Sant Pol por la calle del Jurisconsult Joan de Socarrats, habilitando una zona de eventos de 12,65x11,60m firme para los días de lluvia.
b. Un espacio-placeta, de estancia, estableciendo la transición la escalinata del ábside, integrando el pavimento existente de piedra y facilitando la integración con la renovación de la Plaça del Bisbe Torras i Bages.
c. Se genera un pequeño espacio plano, a modo de cabecera del paseo en el contacto del paseo con la calle Beat Miro, para acomodar la corrección y nivelación de rasantes actualmente excesiva garantizando una rasante transversal máxima del 2% para ser adaptada universalmente.



Detalle y sección tipo del Passeig del Comte Guifré

En el tramo configurado como calle que enlaza con la N260:

- se renuevan los pavimentos integrándolos al paseo, preservando la segregación del vial y corrigiendo la posición de los bordillos para reducir el ancho del vial y la zona de carga y descarga existente a 2,50m.
- Se incrementan 60cm las aceras existentes.
- Se renueva la superficie de adoquín de basalto existente, actualmente desajustada y se recoloca cortándola -es de 20cm de grueso- para obtener una cara lisa y recolocarla sobre una base recrecida.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 19 de 658



Sección tipo enlace con la N260

A nivel de movilidad urbana las intervenciones pueden explicitarse:

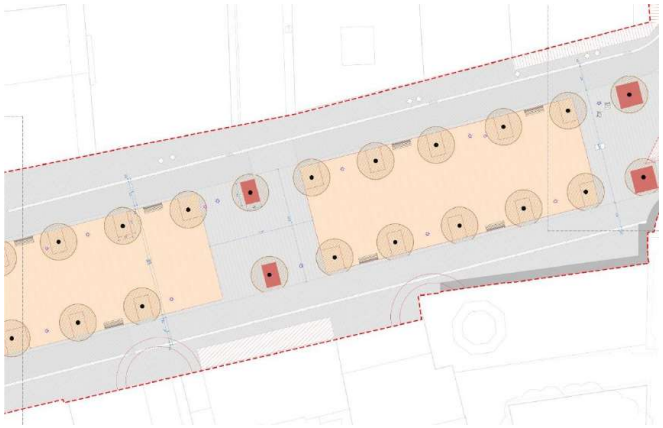
- Se reorganiza el ámbito en plataforma única dando prioridad a los peatones y bicicletas, completando Eje Cívico y recorrido escolar seguro, por encima del vehículo.
- El tránsito viario se restringe, permitiendo el paso por el lateral norte -en contacto con el Raval- de vecinos, PMRs y carga-descarga, accediendo desde la Plaça de Torras i Bages hacía la N260 y conservando tanto el acceso puntual a la calle Mayor como a la calle del Abat Isalguer.
- En el lateral norte del Passeig del Comte Guifré, se reserva un ancho de paso vehículos de 3,00m -ampliando el actual de 2.70m- y trasladando el aparcamiento lateral (15 vehículos) al parking en Can Crehuet, para ampliar el espacio de paso de peatones que pasa del mínimo 1,30m a 2,30m alcanzando máximos de 5,40m en el contacto con la calle del Beat Miro por la irregularidad de la alineación de la fachada respecto al trazado del paseo.
- En su lateral sur, en contacto con la Vila Vella, se preserva el paso de vehículos de 3,00m hasta la calle del Abat Isalguer, eliminando el aparcamiento (14 vehículos) ampliando la acera de 2,0-2,45m a 2,85-4,10m y pasando luego a paseo continuo de 7,10m de ancho.
- En el tramo de enlace con la N260, por la intensad de cargas y descargas se mantiene la segregación actual de plataformas, pasando a zona 10 todo y que no se prevé el paso de bicicletas. Se traslada el aparcamiento lateral (7 vehículos) y racionaliza la zona de carga y descarga (40m x 2.50m), ajustando el vial a un único sentido (3.30m de ancho). Se incrementan las dos aceras 30cm, pasando a tener 3.90m -con arbolado- y un paso libre de 2.00m, incorporando pequeñas situaciones de espacio público con mobiliario.

A nivel de Mobiliario urbano:

- Se reposicionan el conjunto de bancos de madera existentes en el paseo de sablón y se refuerzan con nuevos elementos de sillas con respaldo y reposabrazos.
- Se introducen alcorques de 250x160cm de acero corten en los Castaños de Indias que quedan embebidos en piedra para proteger el arbolado existente garantizando su buen drenaje. Se amplían los alcorques del tramo de calle situado en contacto con la N260, pasando a tener 160x160cm.
- Para contener la invasión informal del vehículo en las nuevas zonas pacificadas, se introducen elementos disuasores de 50x50x45 de piedra de Sant Vicenç, removibles pero anclados al pavimento.
- Se refuerzan las papeleras introduciendo 4 nuevas papeleras tipo Barcelona, de acero galvanizado, idénticas a las actuales en uso por el ayuntamiento de SJA. Se reposicionan las papeleras existentes en el ámbito.
- Se introducen 8 aparcabicis en la posición de cabecera del paseo, del tipo Barcelona, en acero galvanizado, anclados en el paseo de sablón, reforzando la implementación de la movilidad sostenible.
- En la cabecera del paseo se introducen una fuente de tipo Caudal, en acero corten.

Respecto al arbolado existente:

- Se renueva y encinta la tierra en contacto con los Castaños de indias existentes mediante una pieza de chapa de 160x160cm que fije y estabilice la posición de la tierra, de acuerdo con los criterios de arbolado del Ayuntamiento de SJA.
- Se amplían los alcorques del arbolado en el tramo de calle entre la N-260 y el paseo central, pasando a ser alcorques de 160x160cm.
- Se retira el pequeño ciprés adjunto a la fachada de la Capella dels Dolors, dado que por la posición de sombra no se ha desarrollado correctamente y se pavimenta ese espacio en coherencia con los laterales para evitar las afectaciones de aguas a las fachadas.



Planta propuesta Passeig del Comte Guifré

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 20 de 658

Plaça del Bisbe Torras i Bages

Las actuaciones sobre la Plaça del Bisbe Torras i Bages se establecen integrando el entorno para maximizar los ámbitos peatonales, poniendo los viales en plataforma única y prioridad invertida, y ligando las actuaciones con el Passeig del Comte Guifré, dado que son espacios continuos que definen el entorno del Monasterio, diferenciándose por la presencia de los elementos singulares -paseo central de sablón, estructura de ajardinamientos- en cada uno de ellos. Esta integración se materializa con piedra de Sant Vicenç, de despieces mayores (tipo 'despiece grande') en los espacios centrales y con las estereotomías correspondientes en los espacios de acera y viales, obteniendo un entorno materialmente integrado.

Ello permite superar la división que representaba el viario, extendiendo la plaza de fachada a fachada, creando un gran dominio pacificado y peatonal, ampliando los espacios actualmente mínimos y mejorando las situaciones de espacio público reforzadas con mobiliario urbano. Para mejorar la accesibilidad al espacio central actualmente de gravilla, compleja para el tránsito de sillas de ruedas, se unifica el pavimento con la plaza, ampliando ligeramente los 4 parterres centrales para mejorar el comportamiento de los tilos y reposicionando los elementos de mobiliario urbano.



Propuesta de transformación de la Plaça del Bisbe Torras i Bages

La eliminación del vial curvo en el frontal al ábside permite integrar la escalinata y el espacio deprimido junto al ábside de forma efectiva al conjunto de espacios alrededor del Monasterio, llevando el nuevo pavimento Este espacio frontal ganado al vial, se concibe a modo de plaza más dura, posicionando dos bancos más formales curvilíneos, del tipo Levit, de gran formato, asociados a los parterres, de color piedra de Sant Vicenç oscura y acabado pulido con reposabrazos metálicos. En la proximidad al doble banco se ubican grupos de sillas tipo Nigra, de naturaleza más formales, para completar el espacio de percepción del ábside.

Asimismo, se corrigen las rasantes de los espacios resultantes, especialmente en los ámbitos viarios que pasan a prioridad invertida, para garantizar la accesibilidad del espacio, permitiendo el paso seguro del Eje Cívico hacia el barrio de La Plana, haciendo efectiva la integración de la bicicleta en este contexto.



Planta propuesta Plaça del Bisbe Torras i Bages

La movilidad urbana se ajusta de la siguiente manera:

- Se integran en plataforma única los viales circundantes a la Plaça de Torras i Bages, eliminándose el vial curvo y la circulación rodada alrededor el espacio del ábside del Monasterio, permitiendo a la plaza extenderse e integrar tanto el espacio deprimido frontal - que mantiene su forma y estructura- como el enlace con el Passeig del Comte Guifré.
- El vial de acceso hacia el Passeig del Comte Guifré desde la Calle Alcalde Pere Rovira, se integra en plataforma única con la plaza dejando un espacio de paso de 3,00 y ampliando el espacio

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 21 de 658

junto a la fachada del edificio patrimonial de “La Caixa” a 2,50m. Se trasladan las tres plazas de aparcamiento existentes al parking de Can Crehuet.
- El vial de doble sentido que enlaza Alcalde Pere Rovira y el parking de Can Crehuet con el barrio de La Plana se integra en plataforma única y prioridad invertida, hecho que facilita el complejo paso de dos vehículos, quedando integrado en el conjunto de la calle, mas siempre remarcando los ámbitos seguros para los viandantes.
- Se integra el paso de bicicletas al poner los espacios de paso de vehículos en zona 10, incorporando en la plaza una batería de aparcamientos.

A nivel de mobiliario:
- Se reposicionan los 4 bancos de madera y acero existentes, con reposabrazos y respaldo, de tipo Neobarcino o similar, comprendidos dentro del catálogo de mobiliario del Ayuntamiento de SJA.
- Se agregan 12 sillas tipo Neobarcino, de estructura metálica y madera, reciclables, asimilables al tipo de banco actual, para reforzar el uso de los espacios de sombra.
- En el frontal frente al ábside, en proximidad a los parterres curvos, se sitúan dos bancos curvos alzados sobre perfiles metálicos, tipo Levit, ejecutados en hormigón color piedra de Sant Vicenç oscura y acabado pulido. Incorporaran reposabrazos metálicos galvanizados.
- En proximidad a este banco, se introducen 5 sillas tipo Nigra, más formales, conformando dos grupos, de acabado pulido y color tipo piedra Sant Vicenç.

A3. Plaça de l’Abadia i Plaça de l’Abadessa Emma.

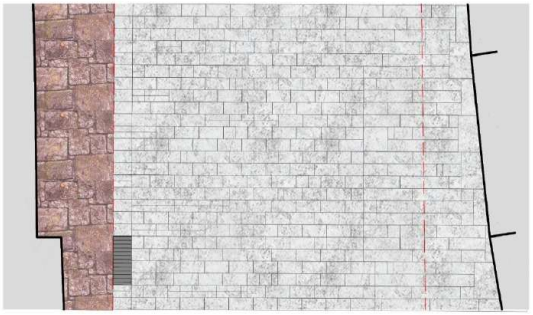
Las actuaciones en este conjunto de espacios del entorno del Monasterio y del Palau de l’Abadia, se centran en el actual vial de hormigón y al ajuste de la Plaça de l’Abadessa Emma, donde está la Font dels Mexicans - espacios protegidos en el Catálogo del PGOU- donde se producen las mayores dificultades de convivencia entre peatones y vehículos -doble sentido de circulación- para dar solución y encaje al paso del Eje Cívico así como para mejorar la articulación con la trama histórica de la Vila Vella.



Propuesta de transformación del entorno Plaça de l’Abadia

En el entorno de la Plaça de l’Abadia, puede señalarse:

- El paso de hormigón existente, que reúne el paso de vehículos en ambos sentidos y por donde pasan los peatones, se pacifica en coherencia con las actuaciones en los entornos de la Plaça del Bisbe Torras i Bages y del Passeig del Comte Guifré, extendiéndose en plataforma invertida de preferencia peatonal y unificada a modo de paseo-plaza, ejecutado en piedra de Sant Vicenç.
- Se utilizan estereotomías adecuadas para el paso de vehículos, delimitando las franjas de contacto con los edificios y creando un entorno plenamente peatonal -zona 10- donde el paso de vehículo queda plenamente pacificado y se fuerza a reducir la velocidad. Ello permite dar continuidad al recorrido del Eje Cívico y el camino escolar seguro, tal como establece el proyecto del DUS, hasta el Passeig de la Plana.
- En este espacio se eliminan las aceras existentes junto a las fachadas de las viviendas de la Plaça de l’Abadia, ejecutadas en piedra de Ogassa, no adaptadas actualmente, preservando la piedra. La acera existente en contacto con el Monasterio de Sant Joan, también ejecutada en Piedra de la Ogassa, se mantiene a modo de pie en tanto que encinta también las trazas del desaparecido claustro de Sant Miquel, incorporadas al catalogo de bienes del PGOU. La eliminación de las aceras en contacto con la fachada y la corrección de sus rasantes permite en este espacio obtener rasantes entre el 1,5 y 2% en contacto con las fachadas vecinales maximizando la superficie adaptada del conjunto en su perfil transversal.
- Esta transformación del vial en paseo y para mejorar la integración con la Plaça de l’Abadia, extendiéndose un paso por la superficie de gravillas, para dar enlace adaptado con la calle Arquitecte Puig i Cadafalch, a modo de paso en piedra, mejorando la conectividad adaptada con la trama de la Vila Vella y permitiendo acceder a los peatones con movilidad reducida al Palau de l’Abadia y la Oficina de Turismo, así como a la Cisterna patrimonial situada próxima a esta situación.



Detalle tipo entorno Plaça de l’Abadia

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 22 de 658

La transformación del vial como paseo y elemento integral de la configuración de la Plaza de la Abadia, permite establecer una nueva relación de contacto con el espacio de mirador sobre la riera de l'Armaçala, actualmente ejecutado en gravilla y de difícil accesibilidad donde hay unos juegos infantiles:

- Se corrigen los problemas de accesibilidad, introduciendo un encintado perimetral de 1,50 en piedra de Sant Vicenç, que permite entrar en contacto con la barandilla y la zona de mirador, resolviendo también el acceso al nº 7 de la Plaça de l'Abadia, que accede directamente desde este ámbito. Se resitúan los 3 bancos existentes dentro del ámbito, orientándolos hacia la situación de mirador y se introduce un nuevo banco pétreo en contacto con la medianera del aparcamiento particular del n7. También se agregan 4 sillas individuales, de madera con reposabrazos, para reforzar las situaciones de grupo en relación con el mirador.
- También se ajusta el problema topográfico derivado de los accesos al parking en el n6 de la Plaça de l'Abadia, ajustando las rasantes y suavizando los encuentros para no superar el 2%.
- Se desplazan los elementos de juegos infantiles, resituándolos en las zonas de gravilla de acuerdo con las distancias de seguridad, para garantizar el juego seguro dentro del ámbito con los nuevos pasos.
- Se desmonta y replantea la escalinata de acceso confrontada con la Plaça de l'Abadessa Emma, que tiene escalones de 25cm de desnivel -no adaptados para los usos públicos- y que interfiere con la continuidad del paso. De la misma manera, se replantea la escalera-rampa de bajada hacia la riera de l'Arçamala que invade la alineación de fachada del nuevo paso modificando los 4 últimos escalones.

En la Plaça de l'Abadessa Emma, se establecen las siguientes acciones:

- Se reposiciona el pavimento de piedra roja de l'Ogassa, actualmente en desajustado y poco accesible, para su nivelación y mejora de la accesibilidad. En este reposicionamiento de la piedra de Ogassa, se sitúa a modo de peana de la Font dels Mexicans, dando expresión al enlace con la calle Sant Miquel, la Vila Vella y la Plaça Major mediante un paso de 2,30m de piedra de Sant Vicenç. Se reposiciona el sistema de luces existente que iluminan el Palau de l'Abadia
- El contacto con la fachada de viviendas (nº6) donde hay acceso de aparcamiento, se resuelve con un encintado de piedra de Sant Vicenç a modo de paso de contacto de acuerdo con las directrices del Plan Director de Urbanización de la Vila Vella.
- El paso del vial de Ferrer i Olzina se pacifica como lateral de la plaza, a modo de paso en piedra de Sant Vicenç, permitiendo el paso en prioridad invertida sin afectar el pavimento de piedra de Ogassa situado en la plaza. En el extremo, se reorganiza la zona de carga y descarga para el servicio puntual de los elementos de restauración del sistema de plazas.
- Se introduce una semaforización en el acceso al Passeig de La Plana, vinculada a las actuaciones sobre el ámbito 3, del Passeig de la Plana.



Planta propuesta Plaça de l'Abadessa Emma

A4. Passeig de La Plana y Pont de La Plana

Las actuaciones en el Passeig de La Plana y el Pont de la Plana, quedan ligadas a la creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales, completando el tramo del Eje Cívico y Camino Escolar Seguro en este entorno.

Este ámbito presenta la problemática principal de tener escasos anchos urbanos – inferiores a 5m-, soportando hoy en día el paso simultaneo de los vehículos en los dos sentidos, juntamente con el paso de peatones y bicicletas, desde el cruce con la calle de Ferrer i Olzina, hasta la calle de les tres Creus, al otro lado del Pont de la Plana. Por ello las acciones principales son:

- La semaforización de los sentidos de paso para impedir la coincidencia de vehículos en los dos sentidos de circulación, evitando la invasión del dominio del peatón a pesar de ser prioridad invertida.
- la reducción de la velocidad a zona 10km/h, para potenciar la seguridad de los peatones y la convivencia con la bicicleta, definiendo conjuntamente estas dos acciones un entorno seguro para el paso de peatones.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 23 de 658

Las actuaciones para implementarlo se desarrollan en tres entornos distintos, estructurados según sus condiciones urbanas, aunque intentando preservar cierta unidad materia respecto a los tratamientos:

El tramo entre la Plaça de l'Abadessa Emma (Ferrer i Olzina) y el Pont de la Plana, queda caracterizado por una sección urbana escasa, de 4,30m entre fachadas, ejecutada en hormigón y asfalto, donde coinciden coches en dos sentidos con tránsito de peatones y bicicletas, resultando en un tramo poco apto para la simultaneidad de todos ellos. Aquí las actuaciones a realizar son:

- Se introduce en el cruce con Ferrer i Olzina, una semáforo sensorizado y sincronizado con el que se ubica en el extremo opuesto del Pont de la Plana, para articular el paso de vehículos.
- Se reurbaniza la superficie de forma adscrita a las definiciones del Plan Director, dejando dos ámbitos en contacto con las fachadas de piedra de Sant Vicenç de 1.50m y el espacio restante se urbaniza con adoquín basáltico -resultante del reciclaje de los adoquines basálticos en l'Av. del Comte Guifré, dando la legibilidad al vehículo de que transita entre aceras y señalando en la forma de la calle la prioridad de los peatones.
- Las estereotomías de piezas de piedra de Sant Vicenç en este espacio son derivadas directamente de las directrices del Plan Director de urbanización de la Vila Vella.
- Respecto a las instalaciones aéreas existentes, se establecen los prismas en este espacio, para resolver con las compañías los servicios que cruzan de forma aérea las fachadas.

En el Pont de La Plana, que salva la riera de l'Armaçala, con un ancho de 5,48m entre laterales, en una única superficie, actualmente no es apto para alternar el paso de vehículos -3,30cm- con peatones y bicicletas de forma segura ni adaptada – dando pasos de apenas 1m y sin incluir ninguna protección o contención de los vehículos.

Sobre el puente, construido en 1938, con clasificación BCIL y protección del POUM, se propone:

- una actuación ligera, realizada con perfilería metálica, consistente en desmontar las barandillas de obra -de 30cm de ancho-, respetando el paramento de piedra que compone los dos arcos de medio punto.
- Ampliar mediante un vuelo ligero 50cm adicionales que facilita obtener dos pasos en los laterales de 2,00m de amplitud y calzada de 3,30m, segregándolos a modo de aceras con bordillos de 20cm de protección de vehículos frente a caídas y para evitar la invasión de las aceras. Una de las aceras tendrá uso exclusivo peatones y la otra se destinará al paso de bicicletas.
- Las aceras se urbanizan en piedra de Sant Vicenç sobre una base de mortero flexible M-80. El tramo central del puente se prevé la recuperación del adoquinado histórico.
- Para obtener el vuelo de 50, se prevé una actuación estructural con dos riostras estructurales que soportan un entramado metálico conformado por un colaborante que soporta el vuelo.
- La expresión exterior resulta en una barandilla liviana de barrote metálico de acero corten con barrotes de pletina cada 9 cm de las mismas características que la actuación de la muralla, soportada por unos perfiles en T que se intercalan en la sección de piedra.
- Se descolgar los báculos, actualmente suspendidos de la barandilla lateral, y son sustituido sustituirlos por dos báculos nuevos de corten, de tipo Rama, integrados en la actuación.
- A su vez, se desmonta el tubo de instalaciones actualmente suspendido en el lateral del puente que canaliza las instalaciones de gas, y desfigura visualmente el Pont de La plana, y se reposiciona bajo el ámbito de calzada en la misma sección del puente.



Propuesta de transformación del Pont de La Plana

Esta transformación se plantea en coherencia tanto la pasarela metálica y de expresión ligera en el pie del arco que da continuidad al "Camino del Agua" como en resonancia con la barandilla y los elementos de dialogo con el patrimonio de las operaciones del Parque de la Muralla, buscando un resultado unitario con el conjunto Patrimonial de Sant Joan de les Abadesses.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 24 de 658



Alzado propuesta Pont de La Plana



Sección propuesta Pont de La Plana

Entre el cruce con Les Tres Creus y el inicio del Pont de la Plana, el Passeig de La Plana toma un ancho de 10m entre las vallas de las viviendas unifamiliares, teniendo las dos aceras laterales urbanizadas y con arbolado, disponiendo de pasos libres de obstáculos de 125-140cm, segregados por lo que tienen consideración de adaptadas. Aquí, uno de los laterales dispone de un carril de aparcamiento -2m- que deja un ancho de 2,47cm para el paso de vehículos. Las actuaciones en este espacio son:

- Se elimina la zona de aparcamiento en este tramo para permitir el paso simultaneo de dos vehículos, evitando las situaciones de conflicto actuales.
- Se semaforiza el punto de acceso al puente con un semáforo sensorizado y sincronizado con el ubicado en el cruce con Ferrer i Olzina, para gestionar el paso alterno. El vial se repinta para establecer los puntos de parada.
- Se corrige la embocadura del puente para dar continuidad y transición al sistema de aceras en su paso hacia el puente y la sección protegida descrita, dando mayor claridad al paso y el acceso al puente.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 25 de 658

1.1.6. JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES ADOPTADAS

1. Justificación de las soluciones técnicas adaptadas en los ámbitos de proyecto

La elección de la piedra de Sant Vicenç queda motivada tanto por argumentos contextuales -es la piedra utilizada en pavimentaciones de la Vila Vella de Sant Joan de les Abadesses como técnicos resaltando:

- Su durabilidad frente al uso intensivo en los espacios públicos, estimada en 80 años, frente a otros materiales como el hormigón y elementos prefabricados de hormigón con durabilidad estimada en 20años. La resistencia a la abrasión se establece en 16,4 mm. (UNE-EN 1341:02)
- Su resistencia respecto a los ciclos de helada y estabilidad respecto a las dilataciones lo convierten en el pavimento idóneo para resistir la climatología de Sant Joan de les Abadesses, que presenta ciclos de helada en invierno y temperaturas altas en verano. No presenta alteración de masa en test de ciclo hielo-deshielo (UNE-EN 12371:02)
- Su resistencia y capacidad mecánica respecto a otros materiales, estimada en 114 Mpa a compresión (UNE-EN 1926:2007) y 17,4 N/ mm2 a flexión (UNE-EN 1341:2002).
- Su capacidad de reposición, dado que es un material en uso actualmente y su extracción natural garantiza su reposición. La variabilidad de las vetas y tonos hacen que su reposición quede integrada en el conjunto.
- Las posibilidades de extracción y recolocación, hecho que la habilita para utilizarse en entornos con presencia de servicios urbanos en subsuelo.

La solución técnica del pavimento se basa en los criterios del Plan Director de la Vila Vella, aportando las experiencias de la última década donde se extraen conclusiones respecto al comportamiento del material en distintos contextos de intensidad urbana:

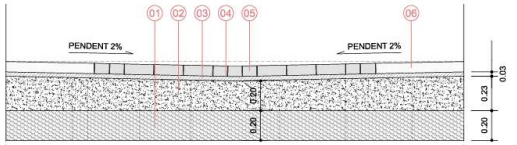
- Las piezas de gran tamaño (60x40, 80x40) no son adecuadas en contextos con trafico pasante importante, donde han presentado roturas cuando tenían gruesos de 8cm, siendo desaconsejado su uso en estos entornos.
- Las piezas de tamaños interiores -20x20, 40x20, 60x20, 40x40cm- han presentado buenos comportamientos incluso en situaciones de trafico vehicular, con gruesos de 8cm.
- El mortero de colocación debe ser flexible para compensar los ciclos de helada, probándose que la elección de mortero M-80a, es mas adecuada que los morteros M-160 recomendados en los pliegos de pavimentación de otras ciudades.

Por ello, la solución constructiva adoptada, derivada del Plan Director de la Vila Vella establece:

- Piedra natural de Sant Vicenç de 8cm de grueso
- Mortero fresco de cemento M-80a
- Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
- Pavimento de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
- Base de TOT-U compactado de 20cm

DETALL DISSENY ESTRUCTURAL (PAVIMENT CARRERS)
ESCALA 1:30

01 BASE DE TOT-U COMPACTAT DE 20 cm.
02 PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20 DE 20 cm. AMB MALLA ELECTROSOLDADA 20x20 CM. Ø5
03 MORTER FRESC DE CIMENT M-80a
04 ENLLARDAT DE CIMENT COLA FLEXMORTEL (BETTOR MBT)
05 PAVIMENT DE LLAMBORDA DE FORMIGÓ 20x10x8 cm.
06 PAVIMENT DE PEDRA NATURAL DE SANT VICENÇ 8 cm. DE GRUIX



Detalle pavimento del Plan Director de la Vila Vella

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 26 de 658

2. Justificación material de las intervenciones en los espacios con protección Patrimonial BCIL. Potenciales afectaciones arqueológicas y tratamiento en el ámbito de proyecto.

La propuesta de pavimentación y tratamiento del conjunto inevitablemente incide en múltiples espacios urbanos con protección en el Catálogo patrimonial del POUM, en un entorno de múltiples transformaciones históricas y sucesión de arquitecturas y hechos históricos.

A nivel de intervención en los espacios protegidos:

- Las intervenciones trabajan rehaciendo el conjunto de pavimentos y acabados urbanos en superficie que son testimonio del impacto del vehículo privado y su impacto en los espacios públicos de Sant Joan de las Abadesses.
- Cada intervención se ha planteado respecto a los valores específicos y características patrimoniales, respetando los elementos significados remarcados por la documentación del Catálogo de Bienes.
- Los criterios específicos de proyecto han valorado más la integración material de los espacios en el conjunto de los espacios históricos de Sant Joan, apostando por la personalidad propia expresada a través de sus condiciones, poniendo en valor los elementos ya existentes antes que añadir nuevos.
- Las operaciones de reurbanización se plantean sin afectar las subbases ni impactar en el subsuelo más allá de la reposición de servicios existentes, siendo operaciones superficiales y por tanto sin afectación a potenciales arqueologías profundas.

De forma general:

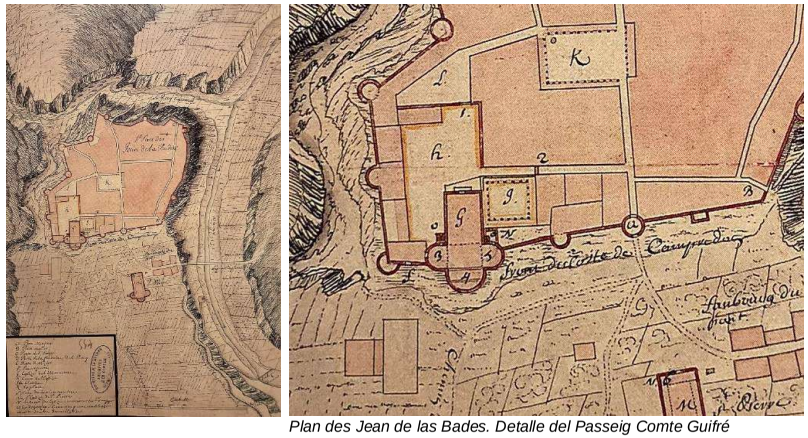
- Se ha optado por preservar unidad material en el conjunto mediante el tratamiento de los suelos en piedra de Sant Vicenç y utilizando el mármol rojo de Ogassa allí donde ha adquirido valor en tanto que elemento expresivo significado por el tiempo. Ello vincula el espacio de intervención tanto al contexto de la Vila Vella de Sant Joan como respecto al conjunto histórico patrimonial del Monasterio de Sant Joan de les Abadesses.
- Ello configura un entorno del conjunto del monasterio donde la expresividad de los espacios recae en sus elementos singulares como eje de la ordenación de espacio y en las actividades y usos ciudadanos respecto a los mismos como elemento principal de la propuesta.
- Los elementos materiales tratan de aportar unidad en su lectura material del contexto, mas se tamizan, adaptan y definen en relación tanto respecto a los usos – y requerimientos técnicos- que soportan como en relación al tipo de espacio que significan. Ello da el protagonismo del espacio a las arquitecturas patrimoniales que los presiden y acompañan.

Por espacios específicos:

- El Passeig del Comte Guifré se plantea tomando las alienaciones de castaños como eje central de la ordenación del espacio, estableciendo las plataformas laterales de forma simétrica a modo de pie de las edificaciones y extensión de la Vila Vella, acentuando el paseo central de sablón con elemento evocador de la Era Gran situada extramuros. Asimismo, el proyecto insinúa, con un detalle de acero corten en el pavimento, el trazado de los antiguos baluartes de la muralla en dos instancias a lo largo del Passeig del Comte Guifré (véase *Planta propuesta Passeig del Comte Guifré*)
- En la Plaça del Bisbe Torras i Bages, el elemento central junto a geometría casi cuadrada general, es el valor del sistema de 4 parterres de corte renacentista propuesto por Duran i Reynals -en su periodo más neoclásico- que caracterizan el espacio, dejando los espacios vacíos como lugares de contemplación del ábside del Monasterio de Sant Joan.
- La transformación del vial en una superficie integrada con la plaza y su extensión hacia la Plaça de l'Abadessa Emma y la Plaça de l'Abadia, neutraliza su valor como elemento diferenciado -como vial- y busca unificarse tanto con la Vila Vella -dando una unidad espacial superior al conjunto- como extendiéndose como parte del sistema de espacios del entorno del monasterio.
- El ajuste del mármol rojo de la Plaça de l'Abadessa Emma busca dotar de mayor expresividad este espacio en su relación con la Font dels Mexicans a modo de peana monumental, permitiendo el paso de los recorridos hacia la Plaça Major de la Vila y dando legibilidad al sistema de recorridos internos de la Vila Vella.
- La transformación del Pont de La Plana se basa en limitar la transformación al elemento de la barandilla de obra, que es un elemento compuesto y añadido en el puente, de materialidad distinta al conjunto. La transformación utilizando elementos ligeros de acero tiene su razonamiento en integrarse al conjunto de piedra usando una expresión ligera para realzar el valor expresivo a los muros de piedra de la Iglesia de Sant Miquel existente, de forma similar a la pasarela al pie del puente que busca no interferir en la legibilidad de la arquitectura patrimonial.
  Respecto al uso del acero corten y la fisonomía propia de la barandilla de perfil y no de barrote, se ha trabajado partiendo de las actuaciones del Parc de la Muralla, donde para dar valor expresivo a los elementos existentes se ha intervenido con acero corten, intentando evitar la mimesis y realzando el contraste material entre lo existente y lo añadido. Se busca entonces obtener cierta unidad respecto a la relación con la Vila Vella y sus acciones de perímetro.

Potenciales afectaciones arqueológicas

El contexto de intervención está ampliamente ligado a las transformaciones de la Murallas de la Vila Vella tal como recoge el plano "Plan des Jean de las Bades" de finales del XVII, donde netamente aún se aprecia la estructura de la muralla donde se ubica tanto el Passeig del Comte Guifré como el entorno de la Torre Rodona.



Plan des Jean de las Bades. Detalle del Passeig Comte Guifré

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

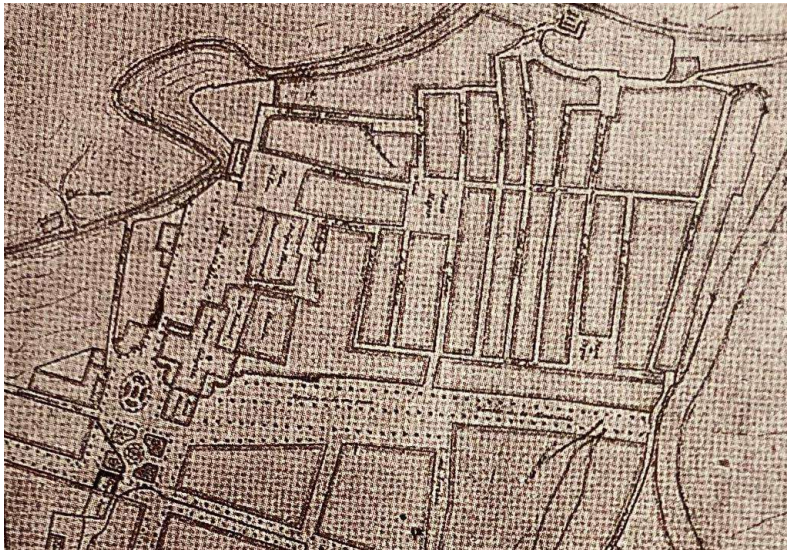
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 27 de 658

Las cartografías posteriores explicitan la absorción del trazado de la muralla tanto en el frente del Passeig del Comte Guifré como a lo largo del Carrer de les Mudes donde puede apreciarse su estructura circundando el espacio del Monasterio hasta el mirador de la Plaça de l'Abadia.

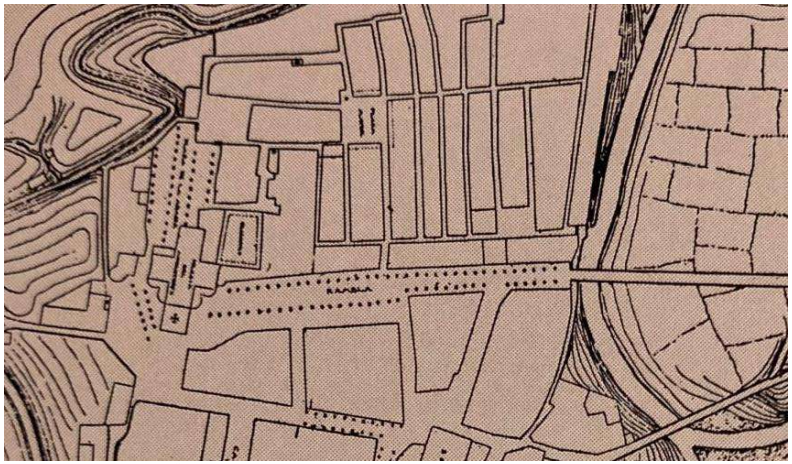
La absorción de las murallas y desaparición de las torres queda constatada tanto en el plano de 1896 "Plano general y Proyecto de Ensanche de la villa de San Juan de las Abadesas" (Autor anónimo, colección particular Josep Serra Casademont) y en el posterior plano de 1925 de Martorell Jeroni.



Detalle. Plano general y Proyecto de Ensanche de la Villa de San juan de las Abadesas. 1896.
Ha de hacerse notar la desaparición de los Baluartes y torres de la Muralla así como la aparición de la Calle de les Mudes, probablemente apoyada sobre la traza de la muralla histórica.

El plano de 1896 ya enseña la estructura de plantación del Passeig del Comte Guifré, que inicialmente fueron acacias hasta la plantación a inicios del SXX de los Castañeros de indias actuales, así como muestra un espacio de la Plaça de l'Abadia conformado por alineaciones regulares que hoy parcialmente han desaparecido. Puede apreciarse la configuración de la Plaça del Bisbe Torras i Bages a modo de jardín cuatripartito con glorieta central, antecesor quizás de la opción de Duran i Reynals.

El posterior plano de Jeroni Martorell de 1925, ya enseña el Passeig del Comte Guifré con una entidad propia como paseo de enlace –"Rambla"- con la ecuación del puente nuevo en duplicidad con el puente histórico de Sant Joan de les Abadesses.



Detalle. Plano de 1925. "Proyecto de nuevas alineaciones para San Juan de las Abadesas", de Martorell Jeroni. Se explicita la desaparición de las torres de la Muralla de Sant Joan.

Por todos estos motivos, es fácilmente deducible que bajo el trazado actual del Passeig del Comte Guifré, en contacto con la fachada urbana de la Vila Vella, pueda existir la posibilidad de la permanencia de las torres de la Muralla, bajo las capas del asfalto y las subbases de pavimentación.

Tratamiento de las potenciales prexistencias arqueológicas en el ámbito de proyecto

Por este motivo, a lo largo de las obras, será necesario establecer si es preciso una actuación de documentación de la muralla y la manera de su pervivencia y expresión en la nueva materialidad, donde sería conveniente reflejar la presencia de estas estructuras. Aquí la propuesta establece dos líneas de trabajo a consensuar con el departamento de cultura de la Generalitat:

- Una posibilidad, de mayor sutileza, es recoger en el tratamiento de despieces de piedra de Sant Vicenç, la presencia geométrica de estos elementos utilizando una clase de piedra de Sant Vicenç más oscura, sin distorsionar asimismo la funcionalidad del espacio, expresando e indicando el carácter de la muralla de acuerdo con los elementos detectados.

- Una segunda forma, más expresiva, de intervenir es dar visibilidad a la historia de estas trazas mediante un tratamiento con elementos de chapa de corten embebidos en el plano del suelo -quizás más en la línea del tratamiento de arqueologías en otras ciudades europeas-, dando una superposición sobre el pavimento de la forma de la muralla.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 28 de 658

3. Justificación global de los costes de la actuación

Los costes de la actuación quedan establecidos por ámbitos coherentes con el proyecto presentado al DUS 5000 por parte del ayuntamiento de Sant Joan de les Abadesses, ajustando las actuaciones previstas para el desarrollo del Eje Cívico a las circunstancias de detalle propias del proyecto.

Desglosado por ámbitos y tipos de actuación, se establecía las siguientes bases presupuestarias, determinadas en PEC sin IVA:

	Tipo de actuación	Superficie	PEC sin IVA
A2.	Pacificación del tránsito y creación de espacios de relación social en el Passeig Comte Guifré y Plaça Bisbe Torras i Bages.	4.117 m2	560.537 Euros
A3	Pacificación del tránsito y ampliación de los espacios públicos en el entorno de la Plaça de l'Abadia	2.252 m2	488.802 Euros
A4	Ampliación de la sección del Pont de La Plana y creación de itinerario peatonal hasta la zona deportiva/piscinas municipales.	878 m2	285.744 Euros
	TOTAL Actuaciones	**7.247 m2**	**1.335.083 Euros**

Esto establecía un módulo de urbanización de 184,23 Euros /m2 PEC sin IVA global para los 7.247m2 resultante del total de las actuaciones.

La superficie final de los tres ámbitos objeto de redacción del presente proyecto es de **8.176,47m2,** incremento que se justifica por:

- La incorporación de 650m2 en la Av. del Comte Guifré, para resolver los conflictos de carga y descarga, así como regularizar el paso de vehículos que afectan el contenido de proyecto presentado al DUS5000.
- Los pequeños ámbitos de ajuste de los contornos, resultantes de resolver los encuentros topográficos.

4. Justificación del Impacto ambiental de las soluciones adoptadas.

El impacto de la obra y los materiales en términos de sostenibilidad ha sido valorado en el proceso de redacción del presente documento, así como integrado en los documentos previos presentados al Ministerio de Transición energética como parte integral de los objetivos de esta propuesta de reurbanización.

Medidas respecto a la gestión del Co2 y la minimización del impacto en la ejecución:

- Se minimiza la demolición de subbases de pavimentos existentes, que se esperan de hormigón sobre macadam, como mecanismo de minimizar nuevos vertidos de hormigón con alto generación de Co2, así como el impacto de co2 que representan las demoliciones y su traslado a vertedero, hecho que ajusta
- El uso de piedra es Co2 neutro, exceptuando el Co2 inherente a su extracción. Su extracción en canteras a menos de 100km lo convierte en un material de proximidad, reduciendo el co2 implicado en transporte.
- Se recicla el basalto existente, que al cortarse en gruesos de 10cm, reposicionando el material sobrante en el ámbito de actuación del Passeig de la Plana.
- Se reciclan y reposicionan los elementos de mobiliario urbano, evitando la generación adicional de desplazamientos y transformación posterior.

Reducción de Impacto Co2 Prevista en la memoria del DUS 5000:

- Se prevé un ahorro anual de emisiones de CO2, respecto al total del proyecto presentado, de 1.299 teqCO2/año.

Medidas respecto efecto Isla de calor y los efectos derivados del cambio climático:

- El ámbito posee una cobertura potente de arbolado en los espacios, de amplia copa garantizando, de forma combinada con la cobertura de las fachadas, la sombra en los espacios principales en los periodos estivales. La cobertura de sombra actual alcanza el XX% del ámbito total.
- Se toman medidas para mejorar el comportamiento y supervivencia del arbolado existente: renovación de tierras y estabilización, incremento del tamaño de alcorques en arbolado contenido.
- Se mantiene las superficies permeables -parterres- en el ámbito, siendo únicamente ajustadas para garantizar su accesibilidad. Aunque el sablón presenta una permeabilidad más baja, el área se amplía ligeramente.
- El uso de piedra de tonalidad gris-claro mejora el comportamiento climático al tener una baja absorción de radiación solar y reflectancia media.

Respecto a la gestión del ciclo del agua:

- Se implementa un colector de recogida de aguas pluviales, hecho que mejorara la gestión del agua de lluvia y las posibilidades de retorno al medio natural.
- Existe una reducción de la permeabilidad compensada porque se deriva mayor superficie de captación hacia las áreas drenantes.

Respecto al ahorro energético:

- Los dos nuevos báculos, tipos llevaran incorporados luminarias led, complementando las actuaciones realizadas en la Vila Vella que ha supuesto un ahorro energético de 1.210.489 kWh según la memoria descriptiva del DUS 5000.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 29 de 658

Mobiliario basado en elementos reciclables:

- Se adopta mobiliario basado en ciclo cerrado y con materiales reciclables: bancos de madera y acero permitiendo su reciclaje posterior.
- La barandilla metálica del puente de La Plana se ejecutará en acero corten, reciclable posteriormente.
- Los báculos nuevos por implementar serán de metal, reciclables y de ciclo cerrado.

1.1.7. REVISIÓN DE PRECIOS

En cumplimiento del RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, para tratarse de un contrato de obra en que el plazo de ejecución no excede de doce (12) meses, no tiene previsto revisión de precios.

Se da cumplimiento en el artículo 103 de la Ley 9/2017 de Contratos de Contratos del Sector Público.

En todo caso, si los técnicos municipales de Sant Joan de les Abadesses CON indiquen que hay que considerar la revisión de precios, procederá la revisión de precios cuando el contrato se haya realizado en al menos un 20% de su importe y haya pasado dos años desde su adjudicación. Por lo tanto, el primero 20% de obra ejecutada y los dos primeros años de ejecución de obra quedan excluidos de la revisión.

1.1.8. PRESUPUESTO POR ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y PRESUPUESTO GENERAL

Se establecen dos actuaciones (01 y 02) de acuerdo con la Notificación Propuesta de Resolución Provisional Programa DUS 5000. La actuación 1 corresponde al ámbito A2 y la actuación 2 al ámbito A3 más el ámbito A4. El presupuesto desglosado por actuaciones de acuerdo con la resolución mencionada representa las siguientes cantidades.

RESUMEN DE PRESUPUESTO Pág.: 4

NIVEL 4: Sub-Capítulo 2			Importe
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	22.983,48
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.02	SISTEMA VIARIO	368.859,90
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	807,72
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	7.643,84
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	91.022,57
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	12.067,14
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	4.555,04
Sub-Capítulo 1	**01.01.A2**	**ÁMBITO A2**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	22.929,69
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.02	SISTEMA VIARIO	207.296,53
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	403,86
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.04	MOBILIARIO URBANO	2.379,14
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	55.647,31
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	6.681,72
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	2.733,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A3**	**ÁMBITO A3**	**298.071,27**
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	3.166,04
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.02	SISTEMA VIARIO	53.084,68
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	134,62

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 30 de 658

Sub-Capítulo 2	01.02.A4.04	MOBILIARIO URBANO	11.480,57
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	69.936,89
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	46.577,23
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.464,43
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	1.822,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A4**	**ÁMBITO A4**	**188.666,48**
			994.677,44

NIVEL 3: Sub-Capítulo 1			**Importe**
Sub-Capítulo 1	01.01.A2	ÁMBITO A2	507.939,69
Capítulo	**01.01**	**ACTUACIÓN 01**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 1	01.02.A3	ÁMBITO A3	298.071,27
Sub-Capítulo 1	01.02.A4	ÁMBITO A4	188.666,48
Capítulo	**01.02**	**ACTUACIÓN 02**	**486.737,75**
			994.677,44

NIVEL 2: Capítulo			**Importe**
Capítulo	01.01	ACTUACIÓN 01	507.939,69
Capítulo	01.02	ACTUACIÓN 02	486.737,75
Obra	**01**	**Presupuesto X2023002057**	**994.677,44**
			994.677,44

NIVEL 1: Obra			**Importe**
Obra	01	Presupuesto X2023002057	994.677,44
			994.677,44

1.1.9. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA Pág. 1

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	994.677,44
13 % Gastos Generales SOBRE 994.677,44	129.308,07
6 % Beneficio Industrial SOBRE 994.677,44	59.680,65
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	1.183.666,16
21 % IVA SOBRE 1.183.666,16	248.569,89
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA CON IVA INCLUIDO	1.432.236,05

Este presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) sube a

un millon cuatrocientos treinta y dos mil doscientos treinta y seis euros con cinco céntimos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 31 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC I.II. ANEXOS A LA MEMORIA

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 32 de 658

Anexos a la memoria:

Anexo 1. Estado Actual. Reportaje fotográfico

Anexo 2. Definición geométrica y replanteo

Anexo 3. Movimiento de tierras

Anexo 4. Iluminación

Anexo 5. Señalización, balizamiento y seguridad vial

Anexo 6. Semaforización

Anexo 7. Accesibilidad

Anexo 8. Infografías

Anexo 9. Infraestructuras Urbanas

Anexo 10. Memoria técnica de Estructuras - Pont de la Plana

Anexo 11. Estudio lumínico - Pont de la Plana

Anexo 12. Informe de carreteras - Pont de la Plana

Anexo 13. Informe ACA

Anexo 14. Plan de control de calidad

Anexo 15. Estudio de seguridad y salud

Anexo 16. Estudio gestión de residuos

Anexo 17. Plan de obra

Anexo 18. Justificación de precios

Anexo 19. Presupuesto para conocimiento de la administración

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 1. Estado Actual. Reportaje fotográfico

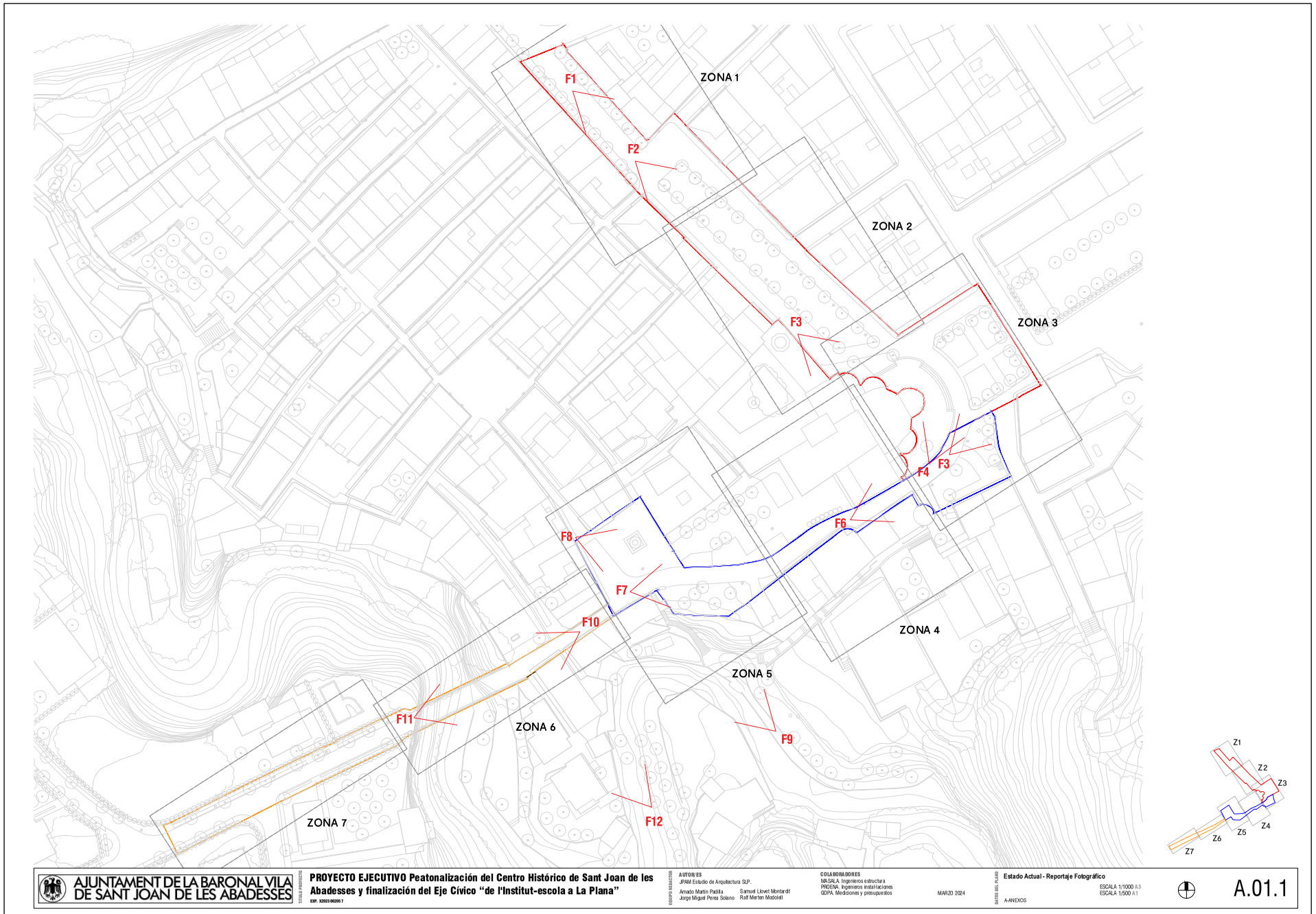
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 34 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raif Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
Estado Actual - Reportaje Fotográfico
A-ANEXOS
ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

A.01.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

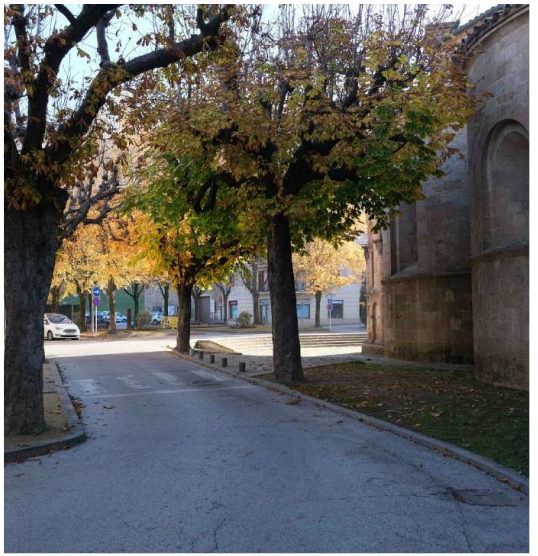
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 35 de 658



F1 Passeig Comte Guifré



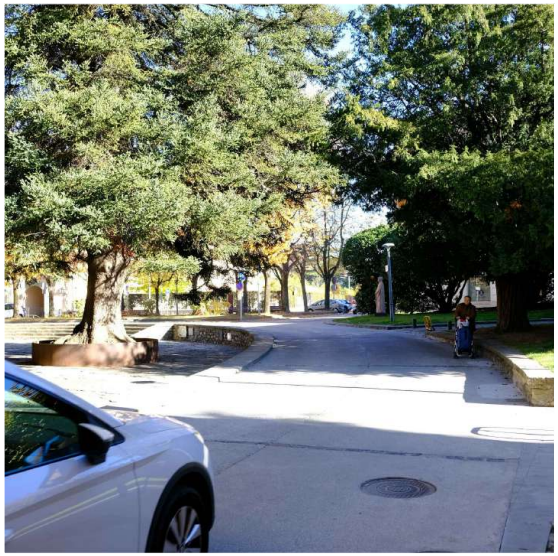
F2 Passeig Comte Guifré



F3 Plaza del Bisbe Torras i Bages



F4 Plaza del Bisbe Torras i Bages



F5 Calle Plaça de l'Abadia - Plaza Torras i Bages



F6 Calle Plaza de l'Abadia

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
Estado Actual - Reportaje Fotográfico (1)
A-ANEXOS

A.01.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 36 de 658



F7 Calle de l'Abadia



F8 Plaza de l'Abadessa Emma



F9 Zona de juegos infantiles - Plaça de l'Abadessa Emma



F10 Passeig de la Plana



F11 Passeig de la Plana



F12 Pont de la Plana

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
Estado Actual - Reportaje Fotográfico (2)
A-ANEXOS

A.01.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 2. Definición geométrica y replanteo

El proyecto de replantea a partir de dos ejes longitudinales A y B, que presentan ligeras inclinaciones para adaptarse a las inclinaciones del trazado actual y a sus relaciones con el entorno.

Perpendiculares a este eje, los ejes transversales marcan las PK, a partir de las cuales se posicionan los diferentes elementos.

Los tramos 1 y 2 responden al paso a plataforma única del Paseo del Comte Guifré.
El tramo 3 consiste en la integración del vial alrededor del ábside del Monasterio de Sant Joan, dando prioridad al peatón.
Los tramos 4 y 5 consisten también en el paso a plataforma única de la calle Plaça de l'Abadia, integrando la Plaza de l'Abadia y la Plaza de l'Abadessa Emma al conjunto.

El tramo 6 consiste en la ampliación del tablero del Puente histórico de la Plana, generando unas aceras adaptadas separadas del tráfico rodado.

Listado de puntos de referencia UTM en os cuales se basa el replanteo:

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441009,302	4675973,237
02	441022,624	4675958,320
03	441036,125	4675943,581
04	441044,902	4675935,396
05	441050,756	4675929,943
06	441065,390	4675916,310
07	441080,024	4675902,677
08	441094,658	4675889,045
09	441109,291	4675875,412
10	441162,019	4675865,055

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
11	441144,737	4675854,989
12	441137,049	4675842,928
13	441121,260	4675830,910
14	441103,494	4675821,837
15	441086,440	4675811,510
16	441072,863	4675805,720
17	441048,064	4675803,360
18	441041,182	4675799,281
19	441030,859	4675793,163
20	441018,436	4675784,760

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
21	440997,248	4675771,607
22	440979,222	4675762,943
23	440961,196	4675754,279
X1	441034,165	4675945,398
X2	441166,340	4675867,572
X3	441141,097	4675852,868
X4	441140,202	4675849,488
X5	441132,946	4675838,606
X6	441111,783	4675825,463
X7	441106,555	4675823,064

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
X8	441094,111	4675817,019
X9	441084,507	4675810,121
X10	441075,399	4675806,176
X11	441071,068	4675805,397
X12	441048,758	4675803,771
X13	441029,690	4675792,471
X14	441003,913	4675774,810
X15	440956,758	4675752,145



La documentación completa del replanteo se encuentra en el DOC 2. Documentación Gráfica, del presente proyecto

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**
EXP. X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Moddelf

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PROENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
Definición geométrica y Replanteo
A- ANEXOS
ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

A.02

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 38 de 658

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 39 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 3. Movimiento de tierras

Para corregir las rasantes del terreno se ha intentado provocar el menor movimiento de tierras adaptando el proyecto el máximo posible a la altimetría actual.

Como estrategia general, se han intentado reducir las demoliciones de las subbases del pavimento existente, delimitándolas a aquellas zonas en las cuales la nueva sección de pavimento no dispone de grosor suficiente. Por lo tanto, las rasantes se mantienen y en algunos casos, al no tener condicionantes de accesos, se elevan, para minimizar la afectación del existente.

Se distinguen tres tipos de actuación sobre la rasante actual:

Ampliación de las aceras (Sección tipo 1)

Se conservan las pendientes de las aceras actuales, ampliando la zona de acera para conseguir un ancho adaptado. La rasante de la calzada se mantiene.

Conformación de plataforma única (Secciones tipo 2,3 y 4)

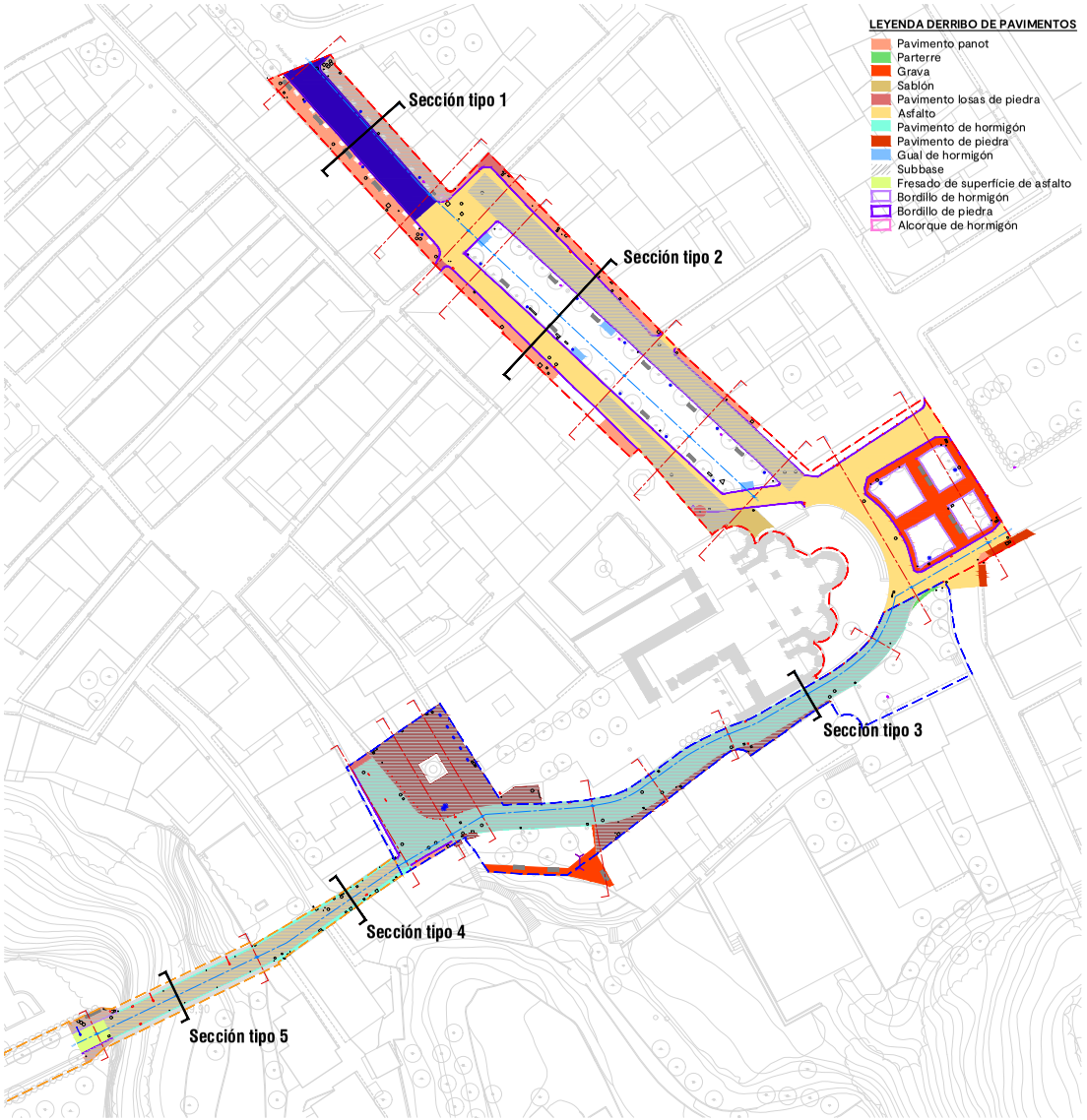
Se conservan las pendientes de las aceras actuales, extendiéndolas hacia la calle, y se colmata el espacio central con un nuevo pavimento continuo de piedra de Sant Vicenç colocado sobre asfalto fresado existente o sobre terreno natural mejorado y compactado, allí donde se tiene que retirar la subbase existente

Ampliación del tablero del Pont de la Plana (Sección tipo 5)

Se coloca una estructura metálica ligera sobre el punte existente de manera a conseguir unas aceras adaptadas.

Dado que la rasante de proyecto está siempre por encima de la rasante actual, se minimizan los trabajos de excavación en estos ámbitos, reduciéndolos a entre 15 y 40 cm de excavación del terreno actual una vez retirado el paquete de pavimento.

Por otro lado, en cuanto a los movimientos de tierras derivados de las instalaciones, se tendrán que hacer rasas.



La documentación completa de los movimeintos de tierras se encuentra en el DOC 2.
Documentación Gráfica, del presente proyecto

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
MOVIMIENTO DE TIERRAS
A-ANEXOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

A.03.2

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 40 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

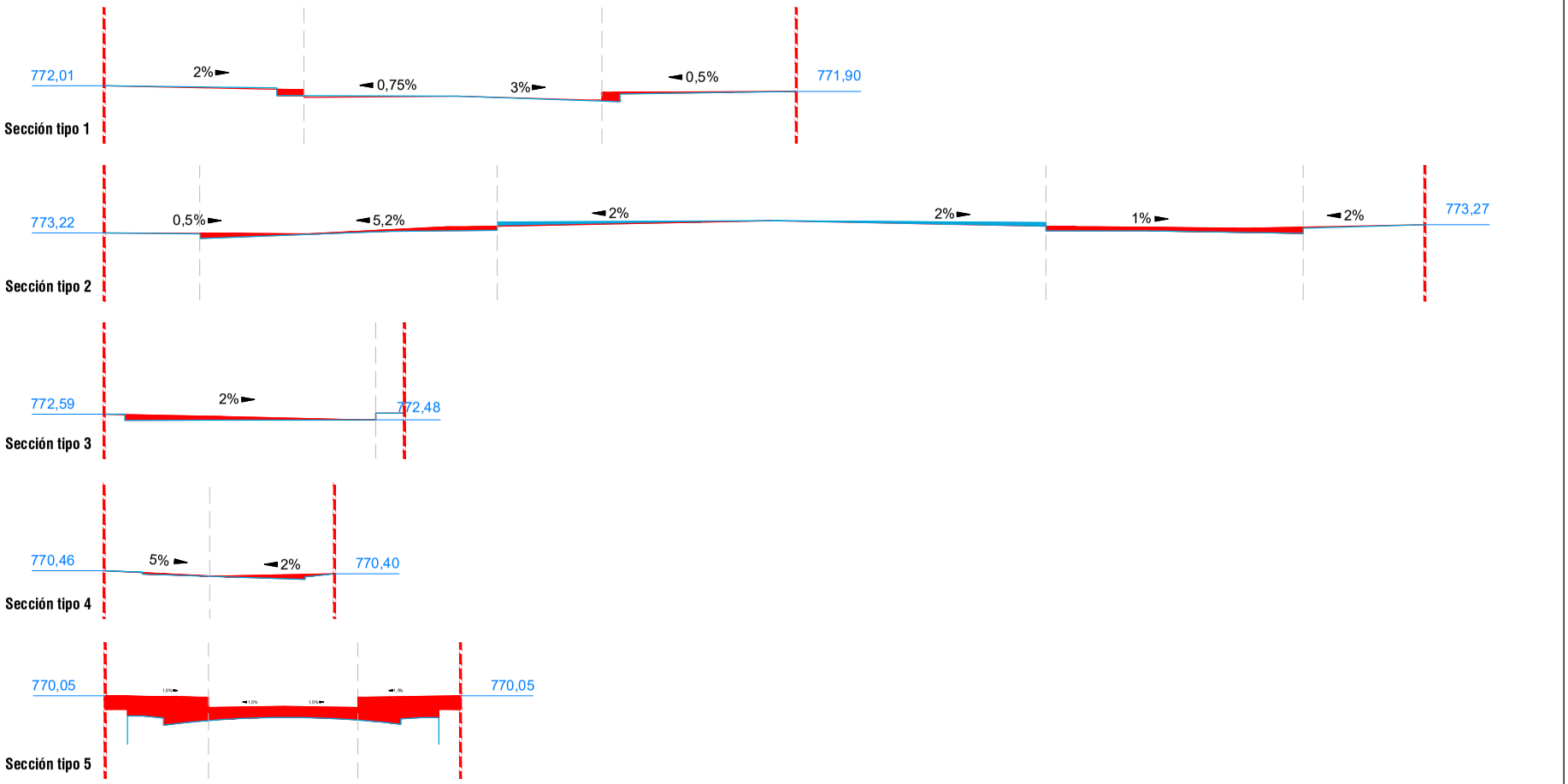
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 41 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
MOVIMIENTO DE TIERRAS
A-ANEXOS

ESCALA 1/75 A3
ESCALA 1/37,5 A1

A.03.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 4. Iluminación

Iluminación

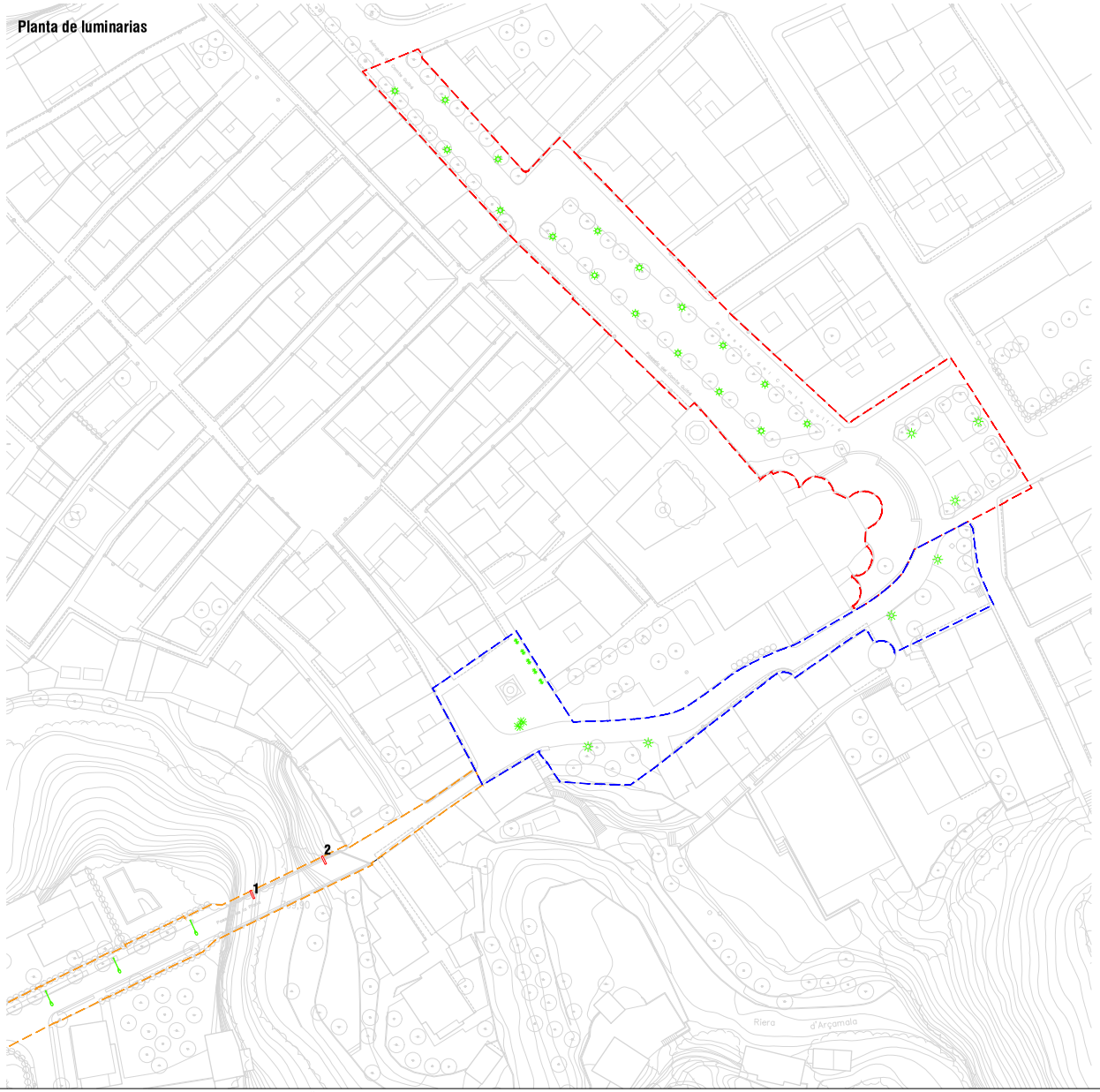
El objeto de este apartado es definir las actuaciones necesarias para diseñar una red de alumbrado público a la urbanización del centro histórico de Sant Joan de les Abadesses y la finalización del eje cívico de "l'Institut-Escola a la Plana"
Estas obras básicas hacen referencia al abastecimiento (conexión con los centros d transformación más adecuadas) y distribución del servicio hasta los puntos de consumo como son los puntos de luz instalados.
Dado el buen estado de las luminarias presentes en las calles, se prevee mantenerlas en su posición original, y cambiar únicamente el modelo de báculo en el Pont de la Plana.

Luminarias
En el Pont de la Plana, se preveen dos nuevos báculos del modelo Bali de Escofet, con luminarias tipo BALI LED4C75W de potencia 75.0W.
Las columnas tendrán una altura de 6m y se colocarán en la misma posición en la que se encuentra el alumbrado actualmente.
Se adjunta en este anexo el estudio lumínico y cálculo de las líneas.

Conexiones y cableado interior
Se mantendrán las conexiones y el cableado actual.

Desmontes
Se prevee el desmonte de los dos báculos existentes en el Pont de la Plana.

Planta de luminarias



Nuevo báculo

Báculo existente a mantener

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
Samuel Llovet Montardit
PRODENA. Ingenieros instalaciones
Ralf Morten Modolell
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ILUMINACIÓN
A-ANEXOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

A.04

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 43 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 44 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Anexo 5. Señalización, balizamiento y seguridad vial

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

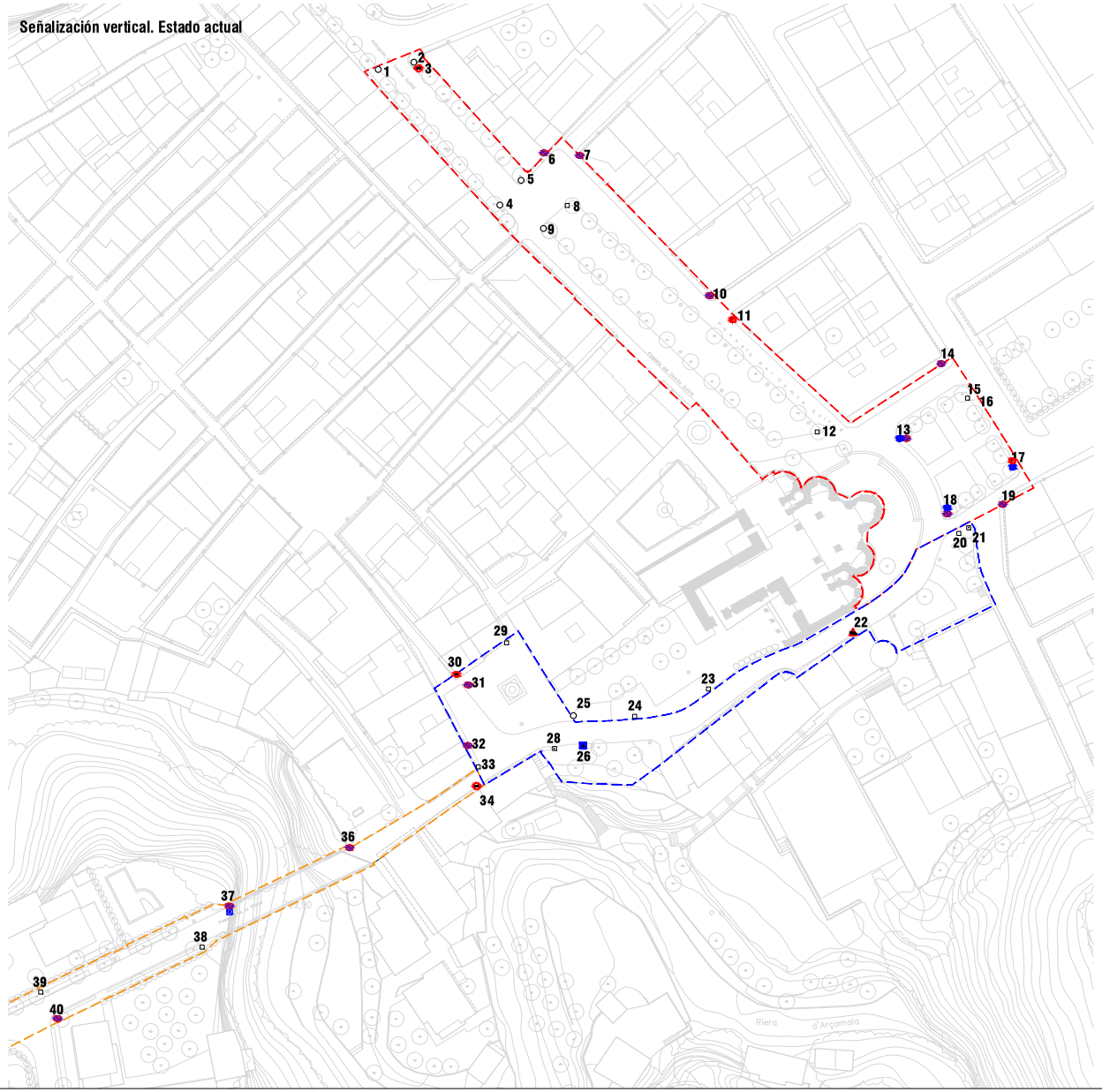
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 45 de 658

Señalización horizontal:
No se prevee señalización sobre el pavimiento de piedra, a excepción de:
- Carga y descarga (av. Comte Guifré) Pintado sobre pavimento con pintura acrílica y micresferas de vidrio con máquina autopropulsada.

Señalización vertical:
Las señales existentes deberán ser reposicionadas después de la obra para mantener el correcto funcionamiento del tráfico. No se prevee la implantación de nuevas señales verticales.

Balizamiento:
No se prevee ningún elemento de balizamiento ya que la aecuación lumínica ya viene dada por las luminarias.

Señalización vertical. Estado actual



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SEÑALIZACIÓN
A-ANEXOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

A.05

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 6. Semaforización

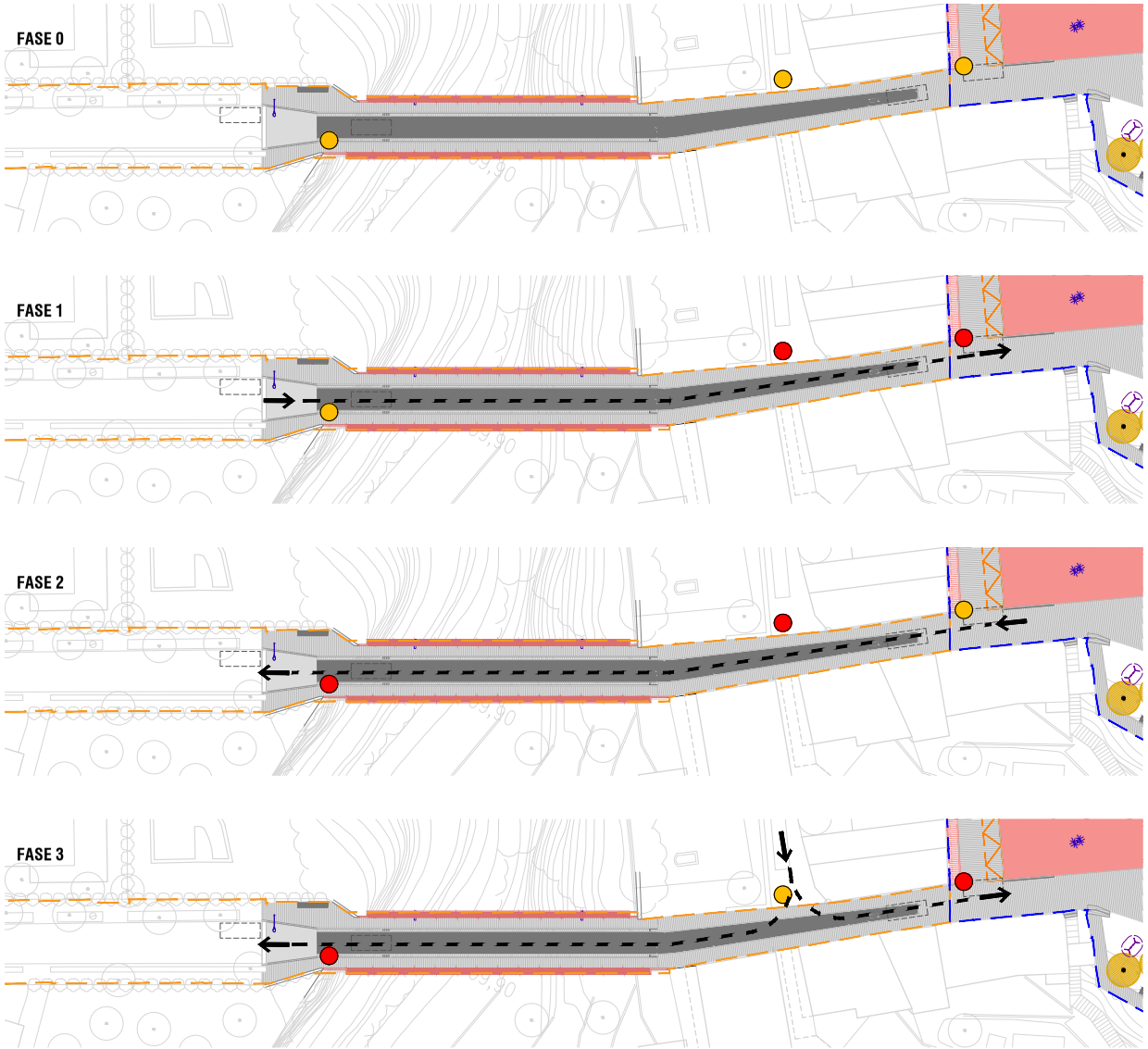
Semaforización:

Actualemente no se encuentran semáfros en todo el ámbito de proyecto.

En los tramos en plataforma única, dado que la prioridad del tráfico pasa a ser siempre para el peatón, no se requiere una regulación semafórica.

En el puente de la Plana, se prevee un único carril bidireccional con el objetivo de ampliar el espacio de acera y permitir separar a los peatones de tráfico rodado. Eso implica la necesidad de una regulación semafórica a ambos lados del puente para evitar situaciones de colapso.
Se propone la colocación de tres semáforos dotados de sensor: en la entrada al Pont de la Plana desde Passeig de la Plana, en el cruce con carrer Ferrer i Olzina y con carrer Jaume Nuñó. Al detectar el paso por una de las entradas, los semáforos, en ámbar intermitente, pasan a rojo durante 2 minutos.

***Pendiente de estudio semafórico**



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raif Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SEMAFORIZACIÓN
A-ANEXOS

ESCALA 1/500 A3
ESCALA 1/250 A1

A.06

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 47 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 7. Accesibilidad

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 49 de 658

1. Normativa de aplicación

El objeto del presente apartado es comprobar que las actuaciones recogidas en el presente documento cumplen la normativa vigente sobre accesibilidad. La normativa objeto de aplicación es la siguiente:

- Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.
- Decreto 135/1995, de 24 de marzo, de despliegue de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas, y de aprobación del Código de Accesibilidad.
- Orden VIV/561/2010 de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación por el acceso y uso de los espacios públicos urbanizados.
-Ley 51/2003 de 2 diciembre; RD 505/2007 de 20 de Abril; RD 1544/2007 de 23 de Noviembre

2. Datos del proyecto

Detalle: PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE “L’INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA”

Dirección: Passeig del Comte Guifré

Código Postal: 17860

Municipio: Sant Joan de les Abadesses

Provincia: Gerona

Arquitecto: JPAM City Makers

3. Planificación y urbanización de espacios urbanos adaptados

Espacios públicos urbanizados:

Según se especifica en la normativa vigente, habrá que cumplir los siguientes parámetros:
a) No habrá resaltes ni escalones aislados en ninguno de sus puntos.
b) En todo el ámbito habrá una altura libre de paso no inferior a 2,20m.
c) La pavimentación reunirá las características de diseño e instalación definidas en el artículo 11.

Itinerarios adaptados:

El ámbito del proyecto dispone de un itinerario adaptado que transcurre a lo largo de la calle de manera tangencial a las vías del tren, permitiendo un recorrido seguro y sin obstáculos o no dispone de escalones ni resaltes aislados.
Este recorrido se garantiza con un espacio mínimo de 1.20m en las aceras, excepto en los tramos en los que la plataforma es única por peatones y vehículos, dando prioridad al peatón y permitiendo que el ancho de paso siempre sea mayor a 1,80m.

Los recorridos hasta el paso de peatones están debidamente señalizados con pavimento direccional y pavimentos de botones, especialmente al tramo de plataforma única

Pavimento:

La normativa vigente establece: pavimento duro, no deslizante y sin resaltes. Los pavimentos de los itinerarios del ámbito son:

- Pavimento de piedra de San Vicente para las aceras y plataforma única
- Pavimento de aglomerado asfáltico para la zona de calzada
- Pavimento de sablón para el centro del paseo del Comte Guifré

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 8. Infografías

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIFEX ES
RAM Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pedrín
Jorge Miguel Parra Suárez
Samuel Urrea Montserrat
Raül Mateu Mercadal

COLABORADORES
MASSÀ, Ingenieros estructura
PEREA, Ingeniero instalaciones
GIDPI, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

INFOGRAFIAS. Paseo Comte Guifré. Estado Actual

A- ANEXOS

A.08.1.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIKE ES
RAM Estudio de Arquitectura S.L.P.
Ainoa Martín Pedín
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Linyol Montserrat
Raúl Merlom Mocodoli

COLABORADORES
MASSALA Ingenieros industriales
PEREDA, Ingenieros instalaciones
GGPL Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
INFOGRAFIAS. Paseo Conde Guifré.
Propuesta
A- ANEXOS

A.08.1.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 53 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTOLO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X202 3002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Lloret Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRISMA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

RATIO DEL PLANO
INFOGRAFIAS.Plaza de Torras i Bages. Estado Actual
A-ANEXOS

A.08.2.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 54 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTOLO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X202 30020 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raif Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRISENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
INFOGRAFIAS. Plaza de Torras i Bages. Propuesta
A-ANEXOS

A.08.2.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA
DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTAE, SL
Amelia Martín Pulín
Jorge Miguel Frans Solano

Simavi Urvan Montserrat
Raúl Merlom Mondéjar

COLABORADORES

MASSÀ, Ingenieros estructura
PINEDA, Ingeniero instal. eléctricas
GIDPI, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

INFOGRAFIAS. Calle Plaça de l'Abadia. Estado Actual

A- ANEXOS

A.08.3.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DEL PROYECTO
Arnau Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pedrín
Jorge Miguel Parra Solano

COLABORADORES
Samuel Linyol Montserrat
Raúl Merlom Moncada

MASSALA Ingenieros estructura
PINEDA, Ingenieros instal. hiocores
GIOPL Mediciones y presupuestos

DATOS DEL PLANO
INFOGRAFIAS. Calle Plaça del l'Abadía.
Propuesta
A- ANEXOS

MARZO 2024

A.08.3.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO
RAMON Arquitectos Asociados, S.L.P.
Ramón Martín Pedrós
Jorge Miguel Prieto Suárez

COLABORADORES
Samuel Lleyet Montserrat
Raül Merlos Mondéjar

MASSÀ, Ingenieros estructuras
PRESTA, Ingenieros instalaciones
GEPA, Mediciones y presupuestos

DATOS DEL PLANO

MARZO 2024

INFOGRAFIAS. Pont de la Plana.
Estado Actual
ANEXOS

A.08.4.1

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILLA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIFEX SL
RAMA Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Prieto Suárez
Samuel Urrea Manzanedo
Raül Merlos Mondéjar

COLABORADORES
MASALA, Ingenieros estructuras
PRESTA, Ingenieros instalaciones
GEIPA, Mediciones y presupuestos

MAYO 2024

DATOS DEL PLANO
INFOGRAFIAS. Pont de la Plana.
Propuesta
ANEXOS

A.08.4.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 9. Infraestructuras Urbanas

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 60 de 658

MEMORIA INFRAESTRUCTURAS URBANAS

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 2
2 OBJECTO 2
3 EMPLAZAMIENTO DE LA ACTUACIÓN 2
4 NORMATIVA DE APLICACIÓN 2
4.1 GENERICO DE INSTALACIONES URBANAS 2
4.2 REDES DE SANEAMIENTO 2
4.3 REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE 2
4.4 HIDRANTES DE INCENDIOS 2
4.5 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE GAS CANALIZADO 3
4.6 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA 3
4.7 ALUMBRADO PÚBLICO 3
4.8 REDES DE TELECOMUNICACIONES 3
5 RED DE SANEAMIENTO 3
5.1 ANTECEDENTES 3
5.2 ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL DE LA ZONA Y DE LA RED DE ALCANTAILLADO 4
5.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 4
5.3.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 4
5.3.2 ALBAÑALES Y COLECTORES 5
5.3.3 ELEMENTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE ESCORRENTIA 5
5.3.4 NUEVOS ALBAÑALES 6
6 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA 7
6.1 ANTECEDENTES 7
6.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 7
6.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 7
7 RED DE BAJA TENSIÓN 8
7.1 ANTECEDENTES 8
7.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 8
7.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 8
8 ALUMBRADO PÚBLICO 8
8.1 ANTECEDENTES 8
8.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 8
8.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 9
9 RED DE GAS NATURAL 9
9.1 ANTECEDENTES 9
9.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 9
10 RED DE TELECOMUNICACIONES 9
10.1 ANTECEDENTES 9
10.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR 9

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 61 de 658

1 INTRODUCCIÓN

La presente memoria define las infraestructuras urbanas afectadas para la re-urbanización de las calles afectadas en el proyecto para la pacificación de la movilidad en el Centro Histórico de *Sant Joan de les Abadesses* y la finalización del Eje Cívico del Instituto-Escuela en La Plana.

Las infraestructuras afectadas a remodelar son:

- Sistema de saneamiento y drenaje superficial.
- Sistema de abastecimiento de agua potable y riego.
- Sistema de suministro de baja tensión
- Sistema de alumbrado público y ornamental.

2 OBJECTO

Esta Memoria y sus planos que la acompañan formaran parte del Proyecto ejecutivo de re-urbanización con objeto de adecuarse al proyecto del DUS 5000.

El objetivo principal es describir las actuaciones y trabajos a ejecutar en las instalaciones afectadas, asi como diseñar de manera más óptima los nuevos sistemas.

3 EMPLAZAMIENTO DE LA ACTUACIÓN

El ámbito abarca los espacios adyacentes al *Monestir de Sant Joan de les Abadesses -Clos Monástico-* comprendiendo tanto el *Passeig del Comte Guifré, la Plaça del Bisbe Torras i Bages, la Plaça de l'Abadia y la Plaça de l'Abadessa Emma* como el tramo adyacente de la calle *Ferrer i Olzina* y *el Passeig de la Plana hasta la calle Tres Creus*.

4 NORMATIVA DE APLICACIÓN

4.1 GENERICO DE INSTALACIONES URBANAS

- ***Decreto 120/1992*** *del Departamento de Industria y Energía de la Generalidad de Cataluña: Características que deben cumplir las protecciones a instalar entre las redes de los diferentes suministros públicos que discurren por el subsuelo. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)*

  Decreto 196/1992 del Departamento de Industria y Energía de la Generalidad de Cataluña por el que se modifica el apartado a) del preámbulo y el punto 1.2 del artículo 1 del Decreto 120/1992. (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

  ORDEN TIC/341/2003, por la que se aprueba el procedimiento de control aplicable a las obras que afecten a la red de distribución eléctrica soterrada. (DOGC núm. 3937 de 31/07/2003)

- ***Especificaciones Técnicas*** *de las compañías suministradoras de los distintos Servicios*

- ***Normas UNE*** *de materiales, sistemas o métodos de colocación y cálculo*

4.2 REDES DE SANEAMIENTO

- ***Decreto 130/2003,*** *de 13 de mayo, por el que se aprueba el reglamento de los servicios públicos de saneamiento. (DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)*

- ***Real Decreto-Ley 11/1995,*** *de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. (BOE 30/12/1995)*

- ***Orden 15/09/1986****. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE 23/09/1986)*

4.3 REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

- ***Real Decreto 606/2003****, de 23 de mayo de 2003, modificación del Reglamento de dominio público hidráulico. (BOE 06/06/2003)*

- ***Decreto Legislativo 3/2003****, de 4 de noviembre de 2003, Texto refundido legislación en materia de aguas de Cataluña. (DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)*

- ***Real Decreto Legislativo 1/2001****, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01)*

- ***Orden 28/07/1974****, se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua". (BOE 02/10/1974 y 03/10/1974 respectivamente)*

- ***Norma Tecnológica NTE-IFA/1976****, Instalaciones de fontanería: Abastecimiento*

- ***Norma Tecnológica NTE-IFR/1974****, Instalaciones de fontanería: Riego*

4.4 HIDRANTES DE INCENDIOS

- **Real Decreto 513/2017**, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

- SP-120 INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA SISTEMES D'HIDRANTS D'INCENDI PER A ÚS EXCLUSIU DE BOMBERS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 62 de 658

4.5 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE GAS CANALIZADO

- ***Real Decreto 919/2006*** *"Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias": (BOE 04/09/2006)*
  ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
  ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

- ***Orden 18/11/1974*** *por el que se aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos." (BOE 06/12/1974)*

- ***Orden 26/10/1983*** *modifica la Orden 18/11/74, por la que se aprueba el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogado en todo aquello que contradiga o se oponga al que se disponga al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.*

- ***Decreto 2913/1973****, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles." (BOE 21/11/1973, modificación BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogado en todo aquello que contradiga o se oponga al que se disponga al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.*

4.6 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA

General

- ***Ley 24/2013,*** *de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. (BOE 27/12/2013)*

- ***Real Decreto 1955/2000,*** *por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE 27/12/2000) corrección de erratas (BOE 13/03/2001)*

Baja tensión

- ***Real Decreto 842/2002*** *por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)*
  En particular:
  ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
  ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
  ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
  ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
  ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
  ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- ***Real Decreto 1053/2014*** *por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo. (BOE núm. 316 31/12/2014)*

- ***Resolución ECF/4548/2006****, de 29 de diciembre, por la que se aprueban en Fecsa-Endesa las Normas técnicas particulares relativas a las instalaciones de red ya las instalaciones de enlace (exp. EE-104/ 01)*
  NTP - LABT Líneas aéreas de baja tensión
  NTP - LSBT Líneas subterráneas de baja tensión

4.7 ALUMBRADO PÚBLICO

- ***Real Decreto 1890/2008*** *Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008)*

- ***Ley 6/2001****, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno. (DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)*

- ***Decreto 190/2015****, de despliegue de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental del alumbramiento para la protección del medio nocturno. (DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)*

- ***Real Decreto 842/2002*** *por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002)*

- ***Norma Tecnológica NTE-IEE/1978****. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".*

4.8 REDES DE TELECOMUNICACIONES

- ***Ley 9/2014****, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones. (BOE 10/05/2015)*

- *Especificaciones técnicas de las Compañías*

5 RED DE SANEAMIENTO

5.1 ANTECEDENTES

La red de alcantarillado de la zona de interés es de tipo unitaria, por lo que recoge tanto las aguas fecales como las pluviales de las viviendas colindantes. Las aguas pluviales de la propia vía también se encuentran dirigidas a esta instalación, por lo tanto se contemplará a la hora de reforma i diseñar la instalación.

El sistema de evacuación ser realiza por gravedad.

Las calles afectadas se transformaran de plataforma diferenciada a plataforma única. Por lo tanto el drenaje superficial se reformara por completo, se sustituirán tanto las cajas de imbornales como los

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 63 de 658

ramales de conexión en todos los tramos afectados. Los imbornales nuevos se diseñan y se calcularan según la normativa de aplicación.

5.2 ANALISIS DEL ESTADO ACTUAL DE LA ZONA Y DE LA RED DE ALCANTAILLADO

Actualmente la red de saneamiento consta de diferentes tramos de conductos, de diferentes tipos de materiales y de sección, algunos tramos discurren por la calzada y otros tramos por las aceras, de la misma manera también ocurren con los pozos de registro.

Una vez recopilada la información del estado actual de la red, se describen las siguientes deficiencias y detectadas

PUNTO A
En la *Avinguda Compte Guifré* hay un tramo que discurre por la acera izquierda, que presenta problemas de estanqueidad, dicho tramo está compuesto por un colector de Hormigón de 300 mm de diámetro que va de la tapa nº 45 a la tapa 57, reflejado en los planos.

PUNTO B
En el *Passeig Compte Guifré* esquina con la calle Beat Miró, hay un colector de PVC de 300 mm que no se conecta a ningún pozo, sino que se conecta directamente a una mina, que cruza las calles Beat Miró con calle *Major*.

PUNTO C
En el *Passeig Compte Guifré* las fincas nº1 y 3 se conectan a un colector de obra de 200x200 de sección, en cambio la finca nº 5 se conecta a un colector paralelo de PVC de 300 mm de diámetro.

PUNTO D

En la Plaza *Torres i Bages*, se localiza un tramo se sección insuficiente dicho tramo es de hormigón de 200 mm.

PUNTO E
Se detecta que la red de alcantarillado por el sud de la *Plaça Torres i Bages* no están conectadas, la malla esta interrumpida.

PUNTO F
Siguiendo la premisa del punt E, donde empieza la *Baixada de la Abadia*, queda una amplia zona sin ninguna red de saneamiento ni pozo de registro.

PUNTO G
En la calle *Baixada de la Abadia* se localiza un tramo se sección insuficiente dicho tramo es de hormigón de 200 mm, y esta interconectado entre dos colectores de PVC de diámetro 400.

PUNTO H
Se detecta que la fuente ubicada en la *Plaça Abadessa Emma*, no dispone de desagüe canalizado.

PUNTO I

No está claro cómo se conectan la calle *Jaume Nunó* con la *Avinguda de la Plana*.

5.3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

En función de los defectos detectados en el apartado anterior. Se proponen una serie de actuaciones para corregir y mejorar la red actual existente.

Les modificaciones y correcciones planteadas, seguirán manteniendo el trazado actual.

5.3.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

PUNTO A
En la Avenida *Compte Guifré*, se substituye el colector actual de hormigón por un nuevo de PVC-U de 300 mm, se respetará el trazado la pendiente y la profundidad.

Todos los albañales existentes conectados a este tramo, se sustituirán por uno de nuevo de PVC-U 200 mm.

PUNTO B
En obra se deberá revisar y tener en cuenta alguna posible modificación en el *Passeig Compte Guifré* esquina con la calle Beat Miró, hay un colector de PVC de 300 mm que no se conecta a ningún pozo, sino que se conecta directamente a una mina, que cruza las calles Beat Miró con calle *Major*.

PUNTO C
En el *Passeig Compte Guifré* las fincas nº1 y 3 se substituirán los albañales conectados al colector de obra de 200x200 de sección, y se conectarán al colector paralelo de PVC-U de 300 mm de diámetro. Por otro lado se demolerá el colector de obra de 200x200.

PUNTO D

En la Plaza *Torres i Bages*, se substituirá el tramo de hormigón de 200 mm PVC-U de 300 mm de diámetro. El nuevo tramo conectará directamente el pozo 66 al pozo 65. Eliminando el pozo intermedio. Se estima un tramo de 26 m con una pendiente de 3,00 %, dentro de los parámetros recomendados.

PUNTO E
Se ejecutará una nueva red de alcantarillado que conecte el sud de lo *Plaça Torres i Bages* con la calle *de la Pda. de les Monges* por un lado y con el *Passeig Compte Guifré* por el otro para no tener la malla

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 64 de 658

interrumpida. Esto implicará la construcción dos pozos nuevos intermedios, para el correcto registro y mantenimiento de la nueva red, en esta zona

PUNTO F
Siguiendo la premisa del punt E.

PUNTO G
En la calle *Baixada de la Abadia* se substituye el tramo entre el pozo 72 y el pozo 70 de hormigón de 200 mm por PVC-U de diámetro 400 mm.

PUNTO H
Se realizará es nuevo desagüe de la fuente ubicada en la *plaça Abadessa Emma*, con un colector canalizado de PVC-U de diámetro 250 mm, hasta la conexión al pozo existente 37.

PUNTO I
En obra se deberá revisar y tener en cuenta alguna posible modificación entre la calle *Jaume Nunó* con la avenida de la Plana.

5.3.2 ALBAÑALES Y COLECTORES

Los colectores nuevos principales se realizaran mediante un conducto de PVC liso SN4 compacto mínimo de 300 mm de diámetro.

El colector principal se realizará con tiradas rectas, sin cambios de dirección y adaptándose a la pendiente de la calle, para evitar la construcción de zanjas excesivamente profundas.

La red de alcantarillado deberá conectarse con la red existente en los máximos puntos posibles, no sólo para asegurar el desagüe, sino también para mantener el mallado de la red y mejorar la ventilación de la misma.

La nueva red se ejecutará bajo la calzada a una profundidad mínima de 1 m desde la llave del husillo hasta la rasante de la calzada.

La capa de compresión de hormigón que cubrirá la zanja se determinará de tal forma que el conducto quede protegido frente al peso del tráfico y las cargas exteriores, así como de las variaciones de temperatura.

El aglomerado asfáltico a utilizar será siempre en caliente y de grosor no inferior a 4 cm.

Siempre se respetarán las distancias reglamentarias con los demás servicios que pudieran haber instalados.

En ningún momento durante las actuaciones se modificarán las cotas de rasante de la vía pública.

Durante el trazado del colector individual se extraerá el antiguo colector o colectores que puedan haber.

La conexión del colector individual con la red de alcantarillado público se desarrollará mediante un nuevo pozo de saneamiento para evitar averías y facilitar las labores de mantenimiento.

Se ejecutarán los pozos de registro necesarios y serán del tipo arqueta, es decir, el pozo llegará hasta la solera, y el colector tendrá continuidad en el interior del pozo en media sección.

Los criterios básicos de partida a tener en cuenta en la red de alcantarillado proyectada son:

- Garantizar que los colectores en la zona afectada tenga la sección mínima para garantizar una evacuación capaz de impedir, con cierto grado de seguridad, la inundación de la red y el consiguiente retroceso.
- Garantizar la impermeabilidad de los distintos componentes de la red, evitando la posibilidad de fugas, especialmente por las juntas o uniones. Garantizar la estanqueidad de la red evitará la contaminación del terreno y de las aguas freáticas.
- Evacuar eficazmente sin que las conducciones interfieran con el resto de suministros de la zona ni con las propiedades privadas.
- Evacuación rápida sin estancamientos de las aguas utilizadas en el menor tiempo posible, siendo compatible con la velocidad máxima aceptable.
- La accesibilidad a las diferentes partes de la red, permitan una adecuada limpieza de todos sus elementos, así como la reparaciones o reposiciones necesarias.
- Actuaciones lo más superficial posible, para evitar perforaciones excesivamente profundas.

5.3.3 ELEMENTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE ESCORRENTIA

Se instalarán nuevos imbornales y rejas continuas colocadas en la vía pública para absorber las aguas pluviales de superficie, éstas se ubicarán en los puntos bajos o en los limahoyas de las superficies de escorrentía. La densidad de sumideros a colocar seguirán las prescripciones de los criterios técnicos generales de la guía de BCASA.

Las rejas serán del tipo BCN P7.

Se realizarán conexiones nuevas de los nuevos sumideros.

Las nuevas cajas de los sumideros tendrán las dimensiones en planta necesarias para que el marco de la reja apoye en toda su superficie. La profundidad mínima de la caja de imbornal será de 1,5 m. Las cajas podrán ser de piezas prefabricadas o con ladrillos macizos o de 3 agujeros.

El DN (diámetro Nominal) mínimo del tubo de conexión de los sumideros al husillo, será de 300 mm.

Por lo general, el trazado del tubo de conexión entre imbornal y husillo debe ser rectilíneo, sin giros en planta, y por tanto exento de pozos de registro intermedios.

La pendiente del tubo de conexión del sumidero con el husillo debe ser igual o superior al 5% en todos los casos.

La conexión se realizará siempre a pozo de registro

La conexión se realizará por encima de la mitad de la altura media de la sección.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 65 de 658

Siempre que sea posible, las conexiones de los sumideros al husillo se realizarán como mínimo a 2 m de distancia en planta de las conexiones de los sumideros existentes, para minimizar posibles problemas de olores.

Como norma general, no se instalarán imbornales sifónicos.

DISTANCIA ENTRE IMBORNALES

Para determinar la densidad de imbornales a colocar se ha tenido en cuenta las tablas de capacidad de las rejas de imbornales de las tablas 13.1.1 de la guía de criterios técnicos generales del BCASA.

Plazas o calles de plataforma única o peatonal:

EJE DE CALLE

BARCELONA P7	
PENDENT %	ÀREA m2
0,5	41
1	58
2	82
3	101
4	109
5	108
6	106
7	105
8	104
9	103
10	103
11	102
12	101
13	101
14	100
15	100

*ÀREES DRENADES PER A UN CARRER DE VIANANTS, PLATAFORME ÚNICA DE 4m D'AMPLE

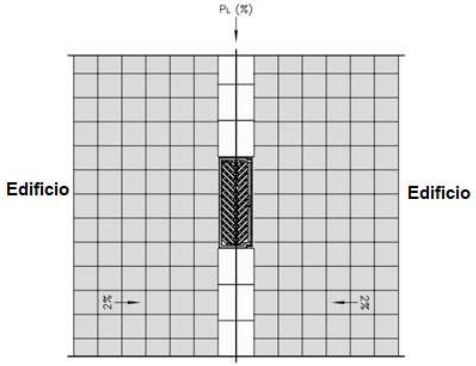


Ilustración 1 Drenaje en calles con plataforma única

CANALETA TRANSVERSAL

BARCELONA P7 TRANSVERSAL ZONA VIANANTS	
PENDENT %	ÀREA m2
0	24
0,5	54
1	69
2	97
4	129
6	130
8	126
10	126

*ÀREES DRENADES PER m² COL·LOCADAS TRANSVERSALMENT AL FLUX EN ZONES DE VIANANTS

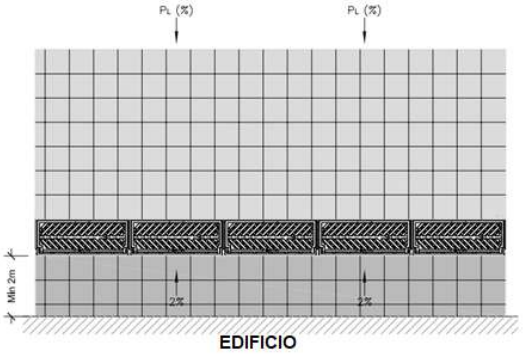


Ilustración 2 Drenaje en calles con canaleta transversal

5.3.4 NUEVOS ALBAÑALES

Los nuevos albañales s serán de PVC, siendo el diámetro mínimo de 200 mm, y una pendiente entre el 1% y el 3%.

La conexión no se realizará en pozo de registro.

La conexión se efectuará con pieza tipo clip o similar.

En cualquier caso, las conexiones de los albañales nuevos no podrán ser penetrantes en la cloaca a la que se conectan. Éstos deberán quedar enrasados en la pared del colector, sellando el punto de conexión con material plástico.

Los Albañales particulares existentes que se encuentren en servicio y se vean afectados por las obras, deberán restituirse y conectarse con la red de alcantarillado nueva individualmente, es decir, no se pueden realizar agrupaciones de albañales.

Ante la nueva construcción o sustitución de la red de alcantarillado de una calle, todas las fincas que ya estaban conectadas a la red tendrán que quedar conectadas a la nueva alcantarilla. Los sumideros antiguos, de materiales no plásticos, o en mal estado, se restituirán hasta la línea de fachada. En caso de que se encuentren albañales longitudinales particulares en la calle a urbanizar, éstos se tendrán que demoler o anular y conectar todos los albañales a la nueva cloaca municipal.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 66 de 658

6 RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

6.1 ANTECEDENTES

La red actual de suministro de agua potable en la zona de actuación tiene una longitud aproximada de 500 ml, siendo la tubería principal de PVC 160 en la mayoría del tramo principal que va del *Passeig Compte Guifré* a la *Avinguda de la Plana.* La tubería general esta doblada en el tramo de la Abadia del nº 1 al nº 6.

La red principal dispone de hidrantes y bocas de riego.

6.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

De acuerdo con las recomendaciones de la compañía municipal de servicio se proponen una serie de actuaciones para corregir y mejorar la red actual existente.

6.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La red de agua potable se ha diseñado siguiendo las indicaciones (memoria, planos y detalles constructivos) facilitados por la Empresa Municipal de Sant Joan de les Abadesses. Por lo tanto, se considera que la conformidad de la compañía resta implícita en la documentación facilitada.

OBRA CIVIL

La obra civil prevista contempla la demolición de una parte de los elementos de la instalación existente. La realización de zanjas de 40 cm y construcción de nuevas arquetas.

TUBERÍAS

Se propone substituir la tubería de PVC 160, por una PE 100 DN 160,

Instalación de un ramal nuevo de PE 100 DN 50 para la conexión de la acometida de la fuente de *Abadessa Emma* y para la acometida de la boca de riego de la plaza *Abadessa Emma*.

En el *Passeig Campte Guifré* se instalará dos ramales nuevos de PE 50 para la conexión de dos acometidas para las dos fuentes y para las bocas de riego.

En obra se deberá tener en cuenta la realización de una cata en la zona *Passeig Campte Guifré* entre el cruce con las calles *Major* y *Beat Miró*, para localizar la tubería y comprobar si realmente conecta las calles y comprobar el material de la tubería. Una vez realizada la cata y comprobado in-situ, se ha de valorar junto con la Dirección Facultativa, la necesidad de realizar la sustitución de la tubería y la unión a la red principal.

La tuberías nuevas serán de PE de designación PE 100 de 16 bares de presión, soldado con grado de dificultad medio, incluso accesorios de montaje y cinta señalizadora, colocada en el fondo de la zanja, instaladas y probadas.

Todas las uniones de las tuberías y de las acometidas se ha realizar con tubo y accesorio electrosoldado

VÁLVULAS Y ACCESORIOS

En la zona de actuación se propone substituir las válvulas. Todas las válvulas de compuerta serán de la marca AVK o Belgicast, con cuadrado sin volante y boca de llave.

A continuación se describen las válvulas y bocas de riego nuevas y a substituir:

- En el *Passeig de la Plana* con *Tres Creus*, sustituir las dos válvulas de mariposa de 110 y 140 por nuevas válvulas de compuerta adaptándolas y conectándolas a la tubería nueva de PE 160 con las tuberías existentes de PVC 110 y 140.
- Instalación de válvula de compuerta nueva montada en la tubería nueva de PE 50, en el *Passeig de la Plana* entre las fincas 8 y 10.
- Instalación de una nueva válvula de compuerta en la tubería nueva de PE 160 en el tramo de la calle *Passeig de la Plana* con la calle *Jaume Nunó*.
- Instalación de un conjunto de válvula de compuerta y boca de riego nueva montado en la tubería nueva de PE 50 de la *Font Abadessa Emma.*
- Instalación de dos válvulas de compuerta nuevas montadas en la tubería nueva de PE 160, más la substitución de la válvula de compuerta existente PE 50, en la sectorización con la Calle *Puig i Cadafalch*.
- En la calle Plaza *Abadia* en *Torre Rodona*, se ha de pasar la válvula existente en la tubería de PE 63 por una válvula de acometida.
- Sustitución de válvula de compuerta existente instalada en la tubería de PVc 160 por una nueva en el tramo de la Plaza *Torres i Bages.* Sustitución de válvula de bola montada en la tubería existente de PE 63 por válvula de compuerta.
- Instalación válvula de compuerta nueva montada en la tubería existente de PE 63 para sectorizar la Calle *Pujada de les Monges*.
- Eliminar y trasladar la válvula de la Plaza *Torres i Bages* ubicada en el número 4 al número 2.
- Instalación de una boca de riego nueva montada en la tubería nueva de PE de la Plaza *Torres i Bages* ubicada en el número 2.
- Instalación de dos válvulas de compuerta nuevas instaladas en la tubería existente de PE 63 en la sectorización con P*assetge de Can Creuet* el.
- Eliminar boca de Riego de la Plaza *Torres i Bages*.
- Cambio de válvula de bola existente instalada en la tuberías de PE 63 entre la calle *Pere Rovira* y *Torres i Bages*.
- Instalación de un conjunto de válvula de compuerta y boca de riego nueva montado en la tubería nueva de PE 50 de la *Plaça Torres i Bages.*
- Instalación de válvula de compuerta instalada en la tubería PE 160 para sectorizar la Calle *Joan Socarrats*. Cambio de válvula de bola existente instalada en tubería de PE 63 por una nueva de compuerta instalada en el mismo punto.
- Cambio de válvula de compuerta antigua instalada en tubería de PE 160 en la Calle *Beat Miro* por una nueva de compuerta instalada en el mismo punto

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 67 de 658

- Cambio de válvula de compuerta antigua instalada en tubería de PE 160 en la Calle *Passeig Compte Guifré* por una nueva de compuerta instalada en el mismo punto. También se ha de substituir el hidrante existente por estar en mal estado.
- Instalación de una nueva válvula de compuerta instalada en tubería existente PE 160 para sectorizar el tramo de Beat Miro con *Passeig Compte Guifré*.
- Cambio de válvula de compuerta antigua instalada en tubería nueva de PE 160 en la Calle *Passeig Compte Guifré nº 2* por una nueva de compuerta instalada en el mismo punto
- Instalación de dos conjuntos formados por válvula de compuerta y boca de riego nuevas instaladas en la tuberías nueva de PE 50 en el P*asseig Compte Guifré.*
- Eliminar las dos bocas de riego ubicadas en la *Plaça de la Abadia*.

Todas las válvulas serán de compuerta manual con bridas de asentamiento elástico, para 16 bares de presión. Instaladas con eje extensible y trampilla metálica para canalización enterrada, incluyendo todos los elementos auxiliares de montaje y conexión.

Boca de riego con cuerpo de función, rosca de entrada de PE 50 racor de conexión, arqueta y tapa de fundición, válvula de cierra con junta EPDM y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada.

Los hidrantes serán H-100 enterrados, para tubería, con arqueta de fundición dúctil y tapa pintada de color rojo incorporada, con T de polietileno, codo con pie para asentamiento del hidrante, racor brida de PE de diámetros 100/110 mm válvula de compuerta 100 mm de seccionamiento, incluido todo el material auxiliar de montaje. Soldado, instalado y probado.

ACOMETIDAS INDIVIDUALES

Todos los ramales de las acometidas individuales se deberán de instalar válvulas de registro de compuerta y boca de llave.

Todas las válvulas de registro a instalar, están indicadas en la documentación gráfica adjunta.

Hay que tener en cuenta una partida de mantenimiento de los servicios afectados existentes durante la ejecución de la obra de reforma, utilizando un by-pass provisional y conexión a las diferentes acometidas.

Reposición de acometidas existentes, longitud media 6 m con tubería de polietileno, 16 bares de presión, incluida la obra civil, arqueta, reposición de pavimento, fachada, gestión de residuos y elementos de conexión, instalada y probada.

7 RED DE BAJA TENSIÓN

7.1 ANTECEDENTES

La red actual de suministro de baja tensión en la zona de actuación, se caracteriza por una mezcla entre canalización enterrada y conversión aérea.

7.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

De acuerdo con las recomendaciones de la compañía municipal de servicio se proponen una serie de actuaciones para corregir y mejorar la red actual existente.

7.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Se propone realizar la obra civil para dejar la previsión canalizada de todos los tramos y calles que la canalización actualmente dista aérea. También se prevé la previsión de ubicar cajas de distribución urbana normalizadas por la compañía empotrada en las fachadas con conversión enterrada, en todas aquellas fincas que actualmente disponen de las CGP con acometidas aéreas.

OBRA CIVIL

La obra civil prevista contempla la demolición de una parte de los elementos de la instalación existente.

La realización de zanjas de 50 cm y la canalización con tubos rígidos del tipo ULTRATP –I-160 con separadores tipo SPA-4/160 dentro de un prisma de hormigón en masa. La profundidad de las zanjas hasta los tubos será de 1,40 mínimo.

Las nuevas arquetas podrán ser cuadradas, con tapa de 470x470 mm en acerado, y tapas redondas de 600 mm de diámetro por calzada.

ACOMETIDAS

Existen calles con líneas aéreas, principalmente grapadas en fachada. Se contempla la posibilidad en un futuro promover el soterramiento de líneas, siempre condicionado a que los propietarios se avengan a "empotrar" una CDU en la fachada.

En todo caso se contempla la preinstalación de las CDU de estas calles, según las prescripciones técnicas de la compañía distribuidora.

8 ALUMBRADO PÚBLICO

8.1 ANTECEDENTES

La red de alumbrado público de la zona de actuación se considera en buen estado y se encuentra legalizado. Únicamente se verá afectado el tramo del puente debido a la nueva reurbanización.

8.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Debido a la modificación de la reurbanización en el tramo del puente, se prevé canalizar en el puente la línea de las dos farolas.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 68 de 658

Por otro lado de acuerdo con las recomendaciones de la compañía municipal de servicio se propone la canalización con un tubo corrugado de 90 mm desde el cuadro de Can Creuet existente hasta el Monasterio para el suministro del alumbrado de Navidad.

8.2.1 ANÀLISI DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Se propone realizar la obra civil para dejar canalizada la línea L2 que proviene del cuadro N ubicado en el puente de la Plana, que suministra electricidad a las dos farolas ubicadas en el puente.

OBRA CIVIL

La obra civil prevista contempla la demolición de una parte de los elementos de la instalación existente.

La realización de zanja y la canalización con tubo corrugado de 90 mm.

Arquetas de registro.

Y bases de hormigón nuevas para las dos farolas del puente afectadas por la urbanización.

9 RED DE GAS NATURAL

9.1 ANTECEDENTES

El ámbito de la urbanización dispone de una red de gas natural que transcurre por el subsuelo, excepto en la zona del puente que discurre por el exterior adosado por el lateral sud del puente.

9.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

La ejecución del presente proyecto de reurbanización no plantea la modificación o la manipulación de las tuberías de la red existente.

10 RED DE TELECOMUNICACIONES

10.1 ANTECEDENTES

Según la información facilitada el entorno inmediato al ámbito del proyecto se dispone de cableado aéreo y también de fibra óptica enterrada.

10.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

La ejecución del presente proyecto de reurbanización no implica la necesidad de la modificación de la red de telecomunicaciones.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECTUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

FICHAS TÉCNICAS INFRAESTRUCTURAS URBANAS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 70 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

BOCA DE LLAVE AVK — 80/42-000

Para válvulas de registro. Boca de llave PURDIE HD-GG

AVK ofrece una amplia gama de bocas de llave con diseños fijo, flotante y de altura ajustable, los cuales pueden ser utilizados en muchos campos de aplicación. Además de las ventajas económicas, las bocas de llave sintéticas son ligeras, fáciles de usar, silenciosas y no requieren mantenimiento. La mayoría de las bocas de llave AVK están diseñadas según normas DIN/EN, pero también pueden diseñarse bajo normas locales y especificaciones de nuestros clientes. La huella de carbono (emisiones de CO2) de las bocas de llave sintéticas, medida hasta el final de su vida útil, es significativamente menor en comparación con las bocas de llave fabricadas de materiales tradicionales, lo que hace que las bocas de llave AVK más respetuosas con el medio ambiente.

Descripción del producto:
Boca de llave de altura fija con tapa cuadrada de fundición para válvulas de registro. Inscripción standard: AGUA o AIGÜES

Características:
- Ligero, libre de mantenimiento y de diseño silencioso
- 100% reciclable y menor uso de recursos energéticos en comparación con otros materiales tradicionales
- Fabricado con materiales reciclados de alta calidad
- Nervios en el cuerpo que garantizan la fijación óptima en la base del suelo
- Los materiales escogidos para la caja y la tapa garantizan una fácil apertura en todo momento
- Resistente a una temperatura máxima de 160 °C
- Adecuado para aplicaciones a bajas temperaturas
- Capacidad de carga B125

Opcional
- Variedad de colores y posibles inscripciones en la tapa

Accesorios:
Placa de soporte

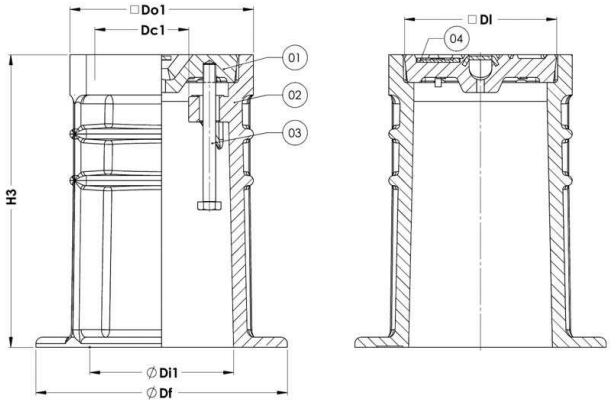


Expect... AVK

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS 2021 AVK Válvulas, S.A. P.I. Francolí, parc. 27, 43006 Tarragona, España. Tel.: 977 54 30 08, www.avkvalvulas.com fmar - 23-jul.-2021 13:47

BOCA DE LLAVE AVK — 80/42-000

Para válvulas de registro. Boca de llave PURDIE HD-GG



Despiece:

1.	Tapa	Fundición gris GJL-200 (GG-20)	3.	Tornillo hexagonal	Acero inoxidable A2-70
2.	Cuerpo	HDPE	4.	Placa de inscripción	PA GF15

Los componentes pueden ser sustituidos por materiales de clase equivalente o superior sin previo aviso.

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	Do1	Dl	Dc1	Di1	Df	H3	Peso caja	Peso tapa	Peso teórico
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	kg
80-42-0000014 (1)	145	123	106 / 75	114	200	233	1.3	1.7	3
80-42-0000018 (2)	145	123	106 / 75	114	200	233	1.3	1.7	3

(1) Inscripción: AGUA
(2) Inscripción: AIGÜES

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS 2021 AVK Válvulas, S.A. P.I. Francolí, parc. 27, 43006 Tarragona, España. Tel.: 977 54 30 08, www.avkvalvulas.com fmar - 23-jul.-2021 13:47

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_2548417O
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 71 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

BOCA DE RIEGO AVK, SALIDA BARCELONA, PN16 — 78/7610-003

Arqueta y tapa, capuchón, entrada vertical embridada DN40 y roscada 1 1/2"

La Boca de Riego AVK está diseñada para su instalación en áreas donde se necesita suministro de agua para riego, rociado, lavado de coches, limpieza de suelos, etc. La arqueta se entierra quedando la tapa a nivel de superficie y la entrada vertical del hidrante se conecta a la línea de suministro de agua mediante la brida o la rosca.

Descripción del producto:
Boca de riego con arqueta y tapa, salida tipo Barcelona. Para agua potable y líquidos neutros hasta una temperatura máxima de 70ºC

Normas:
- Bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16

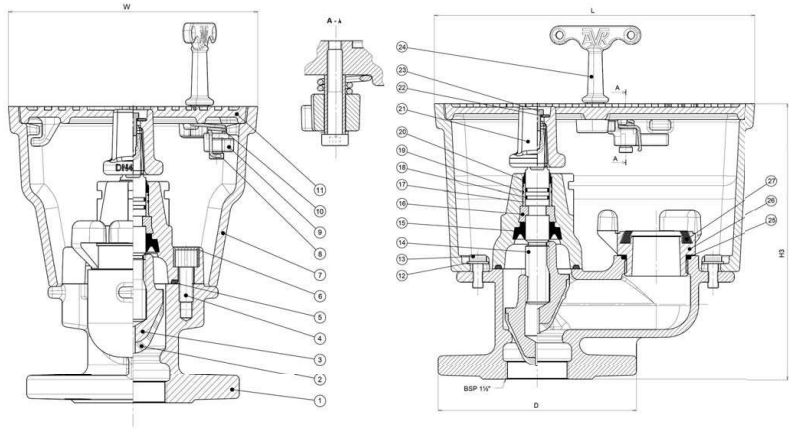
Características:
- Robusto diseño en fundición dúctil
- Certificado de agua potable para los componentes en contacto con el agua
- Tapa de fundición dúctil con revestimiento de poliéster resistente a los rayos UV, espesor 250µm
- Hidrante y arqueta de fundición dúctil con revestimiento de epoxi, espesor 250µm
- Entrada vertical combinada: brida DN40 según EN1092-2 y rosca 1 1/2" BSP
- Salida con racor tipo Barcelona normalizado de 45mm
- Inscripción en la tapa: Boca de riego o Boca de reg
- Accionamiento mediante capuchón



Expect... AVK

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS 2021
vmar - 20-abr.-2021 15:29

BOCA DE RIEGO AVK, SALIDA BARCELONA, PN16 — 78/7610-003
Arqueta y tapa, capuchón, entrada vertical embridada DN40 y roscada 1 1/2"



Despiece:

1.	Cuerpo	Fundición dúctil GJS-500-7	15.	Manguito inferior	Caucho EPDM
2.	Caucho de la compuerta	Caucho EPDM	16.	Collarín de empuje	Latón CW602N, RDZ
3.	Núcleo de la compuerta	Latón CW626N, RDZ	17.	Cojinete radial	PA 6.6
4.	Tornillo de la tapa	Acero inoxidable A2	18.	Junta tórica	Caucho NBR
5.	Junta de la tapa	Caucho EPDM	19.	Junta tórica	Caucho NBR
6.	Junta	Silicona	20.	Sellado superior	Caucho NBR
7.	Arqueta	Fundición dúctil GJS-500-7	21.	Capuchón	Fundición dúctil GJS-500-7
8.	Tornillo de cierre	Acero inoxidable A2	22.	Arandela	Acero inoxidable A2
9.	Cierre	Latón CW602N, RDZ	23.	Tornillo	Acero inoxidable A2
10.	Muelle	Acero inoxidable 1.4401	24.	Llave	Fundición gris, GJL-250 (GG-25)
11.	Tapa	Fundición dúctil GJS-500-7	25.	Junta tórica	Caucho NBR
12.	Arandela	Acero inoxidable A2	26.	Racores	Aluminio
13.	Tornillo	Acero inoxidable A2	27.	Junta	Caucho EPDM
14.	Eje	Acero inoxidable 1.4104	28.	Espaciador	Acero inoxidable 1.4301

Los componentes pueden ser sustituidos por materiales de clase equivalente o superior sin previo aviso.

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	DN	L	H3	W	D	Peso teórico
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
78-040-7610-005	40	244	210	176	150	13

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS 2021
vmar - 20-abr.-2021 15:29

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 72 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

VÁLVULA DE COMPUERTA AVK, EMBRIDADA, PN10/16 — 06/30-0045

EN 558 S.14 (F4), CTO

Las válvulas de compuerta AVK se diseñan con calidad en cada detalle. La compuerta está completamente vulcanizada con EPDM certificado para agua potable. Cuenta con una excelente durabilidad por la capacidad del caucho de recuperar su forma original, por el proceso de vulcanización de doble unión y por el robusto diseño de la compuerta. El sistema de empaquetadura de triple seguridad, un eje de alta resistencia y la protección completa contra la corrosión, aseguran una fiabilidad inigualable.

Descripción del producto:
Válvula de compuerta embridada según EN 558 S.14 (F4), CTO. Para agua potable y líquidos neutros hasta una temperatura máxima de 70° C

Normas:
- Diseñado según EN 1074 parte 1 y 2, Diseñado según EN 1171
- Distancia entre caras según EN 558 Tabla 2 Serie Básica 14
- Bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16

Ensayos/certificados:
- Pruebas hidráulicas según EN 1074-1 y 2 / EN 12266
- Asiento: 1.1 x PN (en bar), Cuerpo: 1.5 x PN (en bar). Ensayo del par de cierre.
- Aprobación según DIN-DVGW. Certificado NW-6203BN0117
- Aprobación según KIWA. Certificado K 6320
- Aprobación según ÖVGW. Certificado W 1.417
- Certificada según SVGW. Certificado No. 0301-4606

Características:
- Tuerca fija, integrada en la compuerta, evita vibraciones y asegura durabilidad
- Compuerta completamente vulcanizada con EPDM certificado agua potable y con zapatas integradas que facilitan una suave operación
- Gran orificio cónico en el hueco del eje en la compuerta que previene el estancamiento del agua
- Compuerta y cuerpo con guías que garantizan un funcionamiento estable
- Eje de acero inoxidable con anillo de paro de la compuerta y rosca laminada para una alta resistencia
- Collarín de empuje que proporciona la fijación del eje y bajos pares de funcionamiento
- Empaquetadura de triple seguridad con un sellado superior de NBR, un cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas de NBR y un manguito inferior de EPDM
- Junta de EPDM alojada entre cuerpo y tapa
- Tornillos de acero inoxidable sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa
- Paso total
- Bajo para de maniobra
- Revestimiento de epoxi según EN14901 y DIN 3476-1, certificado GSK
- DN 450-600 están equipados con cojinetes de rodillos de acero inoxidable que proporcionan bajos pares de maniobra, con una brida superior según ISO 5211, con orejeta de elevación y con opción de by-pass de DN 50 (en DN500-600)

Accesorios:
Capuchón, volante, eje de extensión, trampillón, brida de acoplamiento y brida doble cámara



Expect... AVK

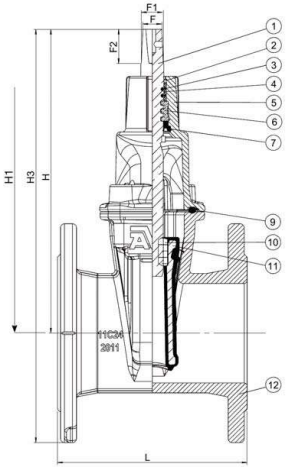
Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.

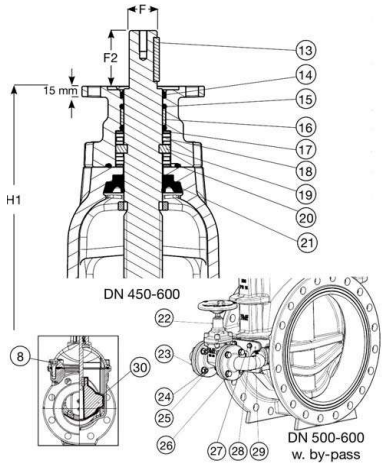
©2022 AVK VÁLVULAS

fmar - 13-abr.-2022 09:24

VÁLVULA DE COMPUERTA AVK, EMBRIDADA, PN10/16 — 06/30-0045

EN 558 S.14 (F4), CTO





Despiece:

1.	Eje	Acero inoxidable 1.4104 (430F)	16.	Cojinete	Poliamida
2.	Sellado superior	Caucho NBR	17.	Arandela de empuje	Acero inoxidable 1.4104 (430F)
3.	Junta tórica	Caucho NBR	18.	Cojinete de rodillos	Acero inoxidable
4.	Cojinete	Poliamida	19.	Collarín de empuje	Acero inoxidable 1.4104 (430F)
5.	Tapa	Fundición dúctil GJS-500-7	20.	Junta tórica	Caucho NBR
6.	Collarín de empuje	Latón CW602N, RDZ	21.	Manguito inferior	Caucho EPDM
7.	Manguito inferior	Caucho EPDM	22.	Válvula del by-pass	Fundición dúctil GJS-500-7
8.	Tornillo de la tapa	Acero inox A2, sellado con silicona	23.	Codo del by-pass	Fundición dúctil GJS-500-7
9.	Junta de la tapa	Caucho EPDM	24.	Arandela	Acero inoxidable A2
10.	Tuerca integrada (1)	Latón CW626N, RDZ	25.	Tuerca	Acero inoxidable A2
11.	Compuerta	Fund. dúctil, encapsulada en EPDM	26.	Tornillo	Acero inoxidable A2
12.	Cuerpo	Fundición dúctil GJS-500-7	27.	Tornillo	Acero inoxidable A2
13.	Chaveta	Acero inoxidable	28.	Arandela	Acero inoxidable A2
14.	Sellado superior	Caucho NBR	29.	Placa para by-pass	Fundición dúctil GJS-500-7
15.	Junta tórica	Caucho NBR	30.	Guia de la compuerta	Poliamida

Los componentes pueden ser sustituidos por materiales de clase equivalente o superior sin previo aviso.

1) DN450-600: Latón Ecobrass CW724R, RDZ

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	DN	Brida	L	H	H1	H3	F	F1	F2	Peso teórico
	mm	Taladrado	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
06-040-30-1146499	40	PN10/16	140	195	-	275	14	16	30	7,8
06-050-30-1146499	50	PN10/16	150	215	-	294	14	16	30	9,0
06-065-30-1146499	65	PN10/16	170	245	-	338	17	20	35	11
06-080-30-1146499	80	PN10/16	180	282	-	382	17	20	34	14
06-100-30-1146499	100	PN10/16	190	305	-	415	19	22	38	17
06-125-30-1146499	125	PN10/16	200	346	-	471	19	22	34	22
06-150-30-1146499	150	PN10/16	210	401	-	543	19	22	34	31

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.

©2022 AVK VÁLVULAS

fmar - 13-abr.-2022 09:24

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 73 de 658
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
EXPEDIENT
X2024000407

VÁLVULA DE COMPUERTA AVK, EMBRIDADA, PN10/16 — 06/30-0045

EN 558 S.14 (F4), CTO

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	DN	Brida	L	H	H1	H3	F	F1	F2	Peso teórico
	mm	Taladrado	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
06-200-30-1046499	200	PN10	230	490	-	660	24	28	34	48
06-200-30-1146499	200	PN16	230	490	-	660	24	28	34	48
06-250-30-1046499	250	PN10	250	625	-	820	27	31	47	78
06-250-30-1146499	250	PN16	250	625	-	820	27	31	47	78
06-300-30-1046487	300	PN10	270	740	-	938	27	31	47	111
06-300-30-1146487	300	PN16	270	740	-	938	27	31	47	111
06-350-30-106	350	PN10	290	924	-	1184	32	37	55	220
06-350-30-116	350	PN16	290	924	-	1184	32	37	55	220
06-400-30-106	400	PN10	310	951	-	1241	32	37	55	240
06-450-30-106 (1)	450	PN10	330	1167	1087	1487	30	-	75	487
06-450-30-116 (1)	450	PN16	330	1167	1087	1487	30	-	75	487
06-500-30-106 (1)	500	PN10	350	1142	1062	1500	30	-	75	559
06-500-30-116 (1)	500	PN16	350	1142	1062	1500	30	-	75	559
06-600-30-106 (1)	600	PN10	390	1285	1205	1705	30	-	75	762
06-600-30-116 (1)	600	PN16	390	1285	1205	1705	30	-	75	762

(1) Con brida F14 y eje B3-30mm

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
©2022 AVK VÁLVULAS

VÁLVULA DE REGISTRO AVK, FD, PN16 — 03/00-010

Unión por roscas hembras

Las válvulas de registro AVK están diseñadas teniendo en cuenta la calidad en cada detalle. La compuerta está completamente vulcanizada con EPDM certificado para agua potable. Cuenta con una excelente durabilidad por la capacidad del caucho de recuperar su forma original, por el proceso de vulcanización de doble unión y por el robusto diseño de la compuerta. El sistema de empaquetadura de triple seguridad, un eje de alta resistencia y la protección completa contra la corrosión, aseguran una fiabilidad inigualable.

Descripción del producto:
Válvula de registro de unión por roscas hembras. Para agua potable y líquidos neutros a una temperatura máxima de 70°C

Normas:
- Diseñada según la norma EN 1074 parte 1 y 2, Diseñada según EN 1171

Ensayos/certificados:
- Pruebas hidráulicas según EN 1074-1 y 2 / EN 12266.
- Asiento: 1.1 x PN (en bar), Cuerpo: 1.5 x PN (en bar). Ensayo del par de cierre.
- Certificado según ACS-Francia
- Certificado Belgaqua
- Aprobada según ÖVGW. Certificado W 1.418
- Aprobada según tipo 1350 para Suecia, certificado por KIWA

Características:
- Compuerta de latón con bajo contenido de plomo CW626N vulcanizada con caucho EPDM certificado para agua potable y con guías y un perfil de caucho especial que garantizan pares de cierre bajos
- Eje de acero inoxidable de rosca laminada para una alta resistencia
- Collarín de empuje que proporciona la fijación del eje y bajos pares de funcionamiento
- Empaquetadura de triple seguridad con un sellado superior de NBR, un cojinete de poliamida con cuatro juntas tóricas y un manguito inferior de EPDM
- Junta de EPDM alojada entre cuerpo y tapa
- Tornillos de acero inoxidable sellados con silicona y protegidos por la junta de la tapa
- Paso total
- Bajo par de maniobra
- Revestimiento de epoxi según EN14901 y DIN 3476-1, certificado GSK

Accesorios:
Volante, capuchón, eje de extensión, boca de llave y collarines



Expect... AVK

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.
COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS, S.A. 2020

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 74 de 658

DOCUMENT
PROJECT

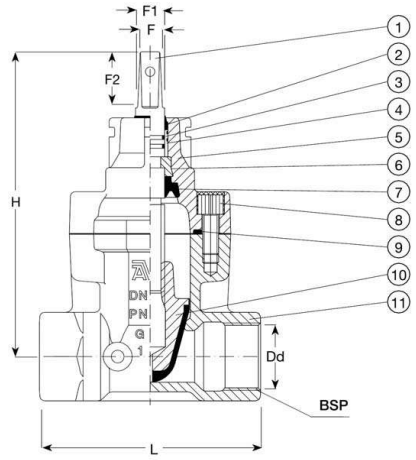
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

VÁLVULA DE REGISTRO AVK, FD, PN16 — 03/00-010

Unión por roscas hembras



Despiece:

1. Eje	Acero inoxidable 1.4104 (430F)	7. Manguito inferior	Caucho EPDM
2. Sellado superior	Caucho NBR	8. Tornillo de la tapa	Acero inox A2, sellado con silicona
3. Junta tórica	Caucho NBR	9. Junta de la tapa	Caucho EPDM
4. Cojinete	Poliamida	10. Compuerta	Latón CW626N, RDZ + EPDM
5. Tapa	Fundición dúctil GJS-500-7	11. Cuerpo	Fundición dúctil GJS-500-7
6. Collarín de empuje	Latón CW602N, RDZ		

Los componentes pueden ser sustituidos por materiales de clase equivalente o superior sin previo aviso.

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	DN	Dd	Rosca	PN	L	H	F	F1	F2	Peso teórico
	mm	mm	interna BSP		mm	mm	mm	mm	mm	kg
03-025-00-0046499	25	25	3/4"	PN16	115	163	12	15	35	2,4
03-032-00-0046499	25	32	1"	PN16	115	163	12	15	35	2,4
03-040-00-0046499	32	40	1 1/4"	PN16	130	176	12	15	35	2,6
03-050-00-001	40	50	1 1/2"	PN16	150	203	12	15	35	4,7
03-063-00-001	50	63	2"	PN16	178	213	12	15	35	6,4

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.

COPYRIGHT© AVK VÁLVULAS, S.A. 2020

vmar -07-may.-2020 10:36

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 75 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

FICHA DE CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

TUBO ULTRATP-I 3020

MODELO	SISTEMAS DE TUBOS PARA **CANALIZACIONES ENTERRADAS**. Suministro de los tubos con Manguitos para el acoplamiento de los tubos
ESTRUCTURA	TUBO SECCIÓN CIRCULAR DOBLE CAPA. CORRUGADA EXTERIOR

NORMATIVA	
UNE-EN-61386-1 "*Sistemas de Tubos para la conducción de Cables Requisitos Generales*"	
UNE-EN- 61386-24 "*Sistemas de Tubos para la conducción de cables. Requisitos Particulares. Sistemas de Tubos Enterrados Bajo Tierra:*"	
CERTIFICADO AENOR DE PRODUCTO	**Zaragoza: Nº 030/002318** **Córdoba: Nº 030/002319** **Islas Baleares: Nº 030/002320**
TIPOLOGÍA Y MATERIAL: MATERIAL EXENTO DE HALÓGENOS Y METALES PESADOS	
Tubos Curvables (ROLLOS) Tubos Rígidos (BARRAS)	PE (Polietileno)
Manguitos: PP (Polipropileno), PE (Polietileno)	

CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS TUBO ULTRATP-I		
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN	Fuerza de compresión aplicada para alcanzar una deformación del 5% del diámetro interior	≥ 450 Newtons
RESITENCIA AL IMPACTO	Resistencia al Impacto a -5ºC	
	Ø Nominal ≤ 60	15 Julios
	Ø Nominal de 61 - 90	20 Julios
	Ø Nominal de 91 - 140	28 Julios
	Ø Nominal ≥ 140	40 Julios
	La resistencia al impacto es idéntica, en los Tubos, y en los sistemas de tubos (Manguitos acoplados a los Tubos)	
GRADO DE PROTECCIÓN INFLUENCIAS EXTERNAS	Grado IP54 (**Unión Manguito Tubo**)	
RESISTENCIA A LA PROPAGACIÓN DE LLAMA	Propagador	
COLOR	Rojo RAL 3020	
Los ROLLOS llevan una guía interior para el paso de cables		
CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN: La instalación de este producto se realizará según instrucciones del REBT		

COPIA NO CONTROLADA. ESTA INFORMACIÓN PUEDE SER MODIFICADA POR TUPERSA SIN PREVIO AVISO
Departamento de Calidad .Tubos Perfilados S.A.

FICHA DE CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

TUBO ULTRATP-I 3020

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES			
TIPO	**63**	**160**	**200**
Diámetro Nominal	**63**	**160**	**200**
Tolerancia	**1.2**	**2.9**	**3.6**
Interior Mínimo	**47**	**135**	**210**
RADIO DE CURVATURA DECLARADO	**200**	**NO APLICA**	**NO APLICA**



COPIA NO CONTROLADA. ESTA INFORMACIÓN PUEDE SER MODIFICADA POR TUPERSA SIN PREVIO AVISO
Departamento de Calidad .Tubos Perfilados S.A.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Cahors

Certificado de Empresa AENOR 1990/0035/ER/01

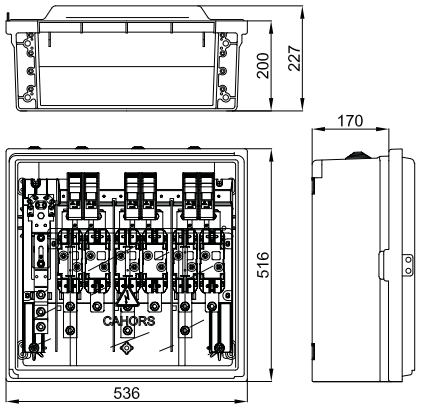
FICHA TECNICA

CAJA DISTRIBUCION DSPD 400

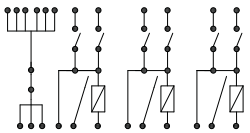
FT Nº: 2659
Revisión: 00
Fecha: 05.06.2008

REFERENCIA CAHORS: 0555014

REFERENCIA ENDESA: 6700038



ESQUEMA ELECTRICO:



CARACTERISTICAS:

- Tensión asignada: 500V
- Intensidad asignada: 400A
- Grados de protección IP43, IK09
- Seis bases fusibles tamaño 2 400A tipo lira
- Seis bases fusibles tamaño 22x58 100A
- Neutro amovible
- Bornes de entrada mediante tornillo Inox M10
- Bornes de salida mediante tornillo Inox M10

NORMAS:

- UNE-EN 60439
- UNE-EN 20324
- UNE-EN 50102
- REBT ITC BT13
- DIRECTIVA CE
- GE CNL 00400

UTILIZACION:

- Lineas subterráneas de distribución en baja tensión para urbanizaciones
- Montaje empotrado o en armario prefabricado (6703931)

Caja de distribución DSPD 400 FT Nº 2659 Rev:00

TUPERSA

FICHA DE CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

SEPARADORES ULTRA TP

MODELO	SEPARADORES PARA TUBO ULTRA TP-I
- Dimensiones de la zona de adaptación al tubo, según Norma: UNE-EN- 61386-24 "*Sistemas de Tubos para la conducción de cables. Requisitos Particulares. Sistemas de Tubos Enterrados Bajo Tierra*:"	
MATERIAL	Fabricado en Polipropileno (PP)

Diseñados para alinear y distanciar los tubos tendidos en una zanja subterránea, en configuración de 4 tubos en base 2 o 8 tubos en base 4.

Establece una separación entre tubos de 3 cm tanto vertical como horizontalmente, y de 8 cm en el diámetro de 200 mm

El modelo SPA4/200 y SPA4/250 posee a su vez un sistema de unión lateral, siendo a su vez divisibles verticalmente, lo que permite confeccionar prismas mayores, de base impar, o para 2 tubos.

No precisa de herramientas para su montaje

CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN: La instalación de este producto se realizará según instrucciones del REBT

Color: Negro

CARACTERÍSTICAS DIMESIONALES

Tipo separador	63/4	63/8	75/4	90/4	110/4	110/8	125/4	160/4	200/4
Ø del Tubo al que es aplicable	63	63	75	90	110	110	125	160	200
Nº de Tubos por Separador	4	8	4	4	4	8	4	4	4

Nota: TUPERSA certifica que los datos aquí expuestos, son una fiel reproducción de los datos facilitados por el fabricante.





COPIA NO CONTROLADA. ESTA INFORMACIÓN PUEDE SER MODIFICADA POR TUPERSA SIN PREVIO AVISO
Departamento de Calidad. Tubos Perfilados S.A.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-467c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 77 de 658

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

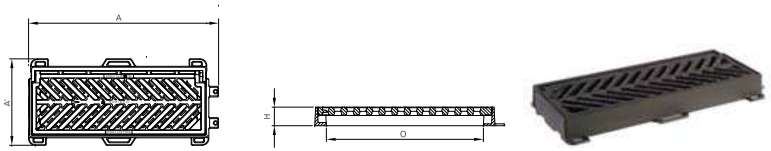
EXPEDIENT
X2024000407

Rejillas y tragaderos / *Grelhas e sumidouros*

GC075027 A / GC075027PJA BCNP7 / GC050027PJA BCNP5

C250

Producto / *Produto* : GC075027PJA BCNP7



Características
·Rejilla articulada rectangular plana / marco rectangular
·Articulación anti-robo después del sellado
·Rejilla extraíble una vez eliminado el sellado al nivel de la articulación.
·Rejilla reversible
·Barrotes oblicuos
·Ángulo de apertura de ≈ 110°

Características
·*Grelha articulada rectangular plana / aro rectangular*
·*Articulação anti-roubo após selagem*
·*Grelha extraível uma vez eleminada a selagem situada a nível da articulação*
·*Grelha reversível*
·*Rasgos oblíquos*
·*Ângulo de abertura a ≈ 110°*

Producto / *Produto* : GC050027PJA BCNP5



Producto / *Produto* : GC075027A

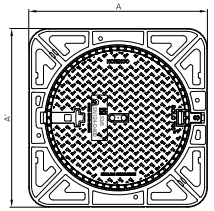


Código producto *Código produto*	Referencia *Referência*	Apertura libre (mm) *Abertura útil (mm)* O x O'	Dim. exteriores (mm) A x A'	Altura (mm) H	Sup. tragante *Sup. escoamento* (cm²)	Certificado *Certificação*	Peso (Kg)
526650	GC075027 A	700 x 220	880 x 350	100	330	AENOR	49
538238	GC075027PJA BCNP7	675 x 220	820 x 370	80	543	AENOR	51
538239	GC050027PJA BCNP5	430 x 220	570 x 370	80	346	AENOR	37

Dispositivos de acceso / *Dispositivos de acesso*

SOLO 7

D400



Producto / *Produto* : SOLO 7 SC



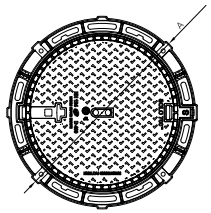
Características
·Tapa articulada redonda / marco redondo, cuadrado o cuadrado aparente
·Soporte elástico de policloropreno pegado a la tapa, anti-ruido y anti-desplazamiento
·Bloqueo de seguridad a 90°
·Tapa extraíble cuando está abierta a 120°
·Marco con orificios para fijación si fuera necesario

Opciones (para los modelos SOLO 7 SR y SOLO 7 SC)
·Cierre de seguridad (añadir VOTC a la referencia)
·Tapa ventilada (añadir VENT a la referencia)

Características
·*Tampa redonda articulada / aro redondo, aro quadrado ou aro quadrado aparente*
·*Suporte elástico de policloropreno fixado na tampa, anti-ruído e anti-deslizamento*
·*Bloqueio de segurança a 90°*
·*Tampa extraível quando aberta a 120°*
·*Aro com orifícios para fixação se necessário*

Opções *(para os modelos SOLO7 SR e SOLO7 SC)*
·*Fecho de segurança (acrescentar VOTC à referência)*
·*Tampa ventilada (acrescentar VENT à referência)*

Producto / *Produto* : SOLO 7 SR



Producto / *Produto* : SOLO 7 SP



Código producto *Código produto*	Referencia *Referência*	Apertura libre (mm) *Abertura útil (mm)* ØO	Dim. exteriores (mm) ØA / A x A'	Altura (mm) H	Certificado *Certificação*	Peso (Kg)
534050	SOLO 7 SR Marco / *aro redondo*	Ø 700	Ø 950	100	NF	104
528451	SOLO 7 SC Marco cuadrado / *aro quadrado*	Ø 700	950 x 950	100	AENOR	118
534043	SOLO 7 SP Marco cuadrado / *aro quadrado aparente*	Ø 700	900 x 900	125	AENOR	122
514827	CLE OTCI (llave / *chave*)					1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 10. Memoria técnica de Estructuras - Pont de la Plana

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 79 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

MASALA CONSULTORS

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOCUMENTO Marzo 2024 | r00

Memoria Técnica de la Estructura
Proyecto ejecutivo

EXPEDIENTE 2141

Proyecto ejecutivo de Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut -escola a La Plana".
Ampliación Pont de La Plana.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 81 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

ÍNDICE

1 Programa de necesidades 3
1.1 Descripción de la estructura 3
1.2 Usos previstos en el proyecto 3
1.3 Descripción de la cimentación y contención de tierras 3
2 Bases de cálculo 4
2.1 Vida útil nominal 4
2.2 Características de los materiales 4
2.3 Acciones consideradas 7
2.4 Coeficientes de seguridad 13
2.5 Hipótesis de cálculo 14
2.6 Métodos de cálculo 16
2.7 Programas informáticos de cálculo utilizados 17
2.8 Criterios de dimensionado 18
3 Proceso constructivo 19
4 Mantenimiento de la estructura 19
4.1 Elementos constituidos por acero laminado 19
4.2 Estructuras de hormigón 20
5 Higiene, salud y medio ambiente 21
6 Normativa utilizada 22
6.1 Normativa básica 22
6.2 Normativa complementaria 22
7 Declaración de cumplimiento de los documentos básicos 24

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 82 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Página en blanco

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 83 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

1 Programa de necesidades

1.1 Descripción de la estructura

El presente documento tiene por objecto la descripción de los diferentes elementos que configuran la estructura del proyecto de ampliación del Puente de la Plana, en Sant Joan de les Abadesses.

Se trata de la ampliación del ancho de la zona de circulación de un puente existente sobre un riachuelo en Sant Joan de les Abadesses.

La estructura existente del Puente tiene unos 37m de largo y unos 6,20m de ancho. Su estructura es de mamposteria de piedra con dos ojos o aberturas con arcos de medio punto, una pila central y machones o muros en los extremos de las aberturas.

El proyecto se enmarca en la rehabilitación urbanística del casco antiguo de Sant Joan de les Abadesses, y se propone la ampliación del ancho del puente en una franja de unos 60cm a cada lado del puente y en toda la longitud, para ampliar las zonas de aceras para peatones, manteniendo una zona central de circulación, así como la sustitución de toda la barandilla.

El planteamiento estructural de la ampliación se basa en la disposición de una estructura superpuesta a la estructura original del puente y en la que la estructura en voladizo sea autoestable y sin necesidad de anclajes verticales en el núcleo del puente.

Para ello se plantea una estructura porticada a base de perfileria principal de acero dispuesta cada 2,5m aproximadamente, perpendicular al trazado longitudinal del puente y a ambos lados.

Se genera así la estructura principal del voladizo de la ampliación. Este perfil queda apoyado en un dado o zapata de hormigón apoyada parcialmente en la mampostería de piedra y en una riostra corrida, que ejerce funciones de contrapeso.

Dicha estructura porticada también integrará el montante principal de la barandilla, y también dos luminarias a modos de farolas

La estructura se complementa con perfilería secundaria dispuesta entre la principal, y un forjado colaborante sobre la zona en la que se dispone la nueva perfilería. En la zona de la ampliación estricta se prevé una cubrición de trama de acero o religa.

1.2 Usos previstos en el proyecto

Los usos que se prevén en la estructura del proyecto objeto del presente documento son pública concurrencia de peatones y tráfico de vehículos ligeros.

1.3 Descripción de la cimentación y contención de tierras

No se prevén actuaciones relacionadas con la cimentación y el terreno.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 84 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2 Bases de cálculo

2.1 Vida útil nominal

Dado que el uso de la construcción es del tipo normal y a falta un requerimiento superior por parte de la propiedad se ha considerado una vida útil nominal de 50 años.

2.2 Características de los materiales

Los materiales empleados para la realización de los elementos estructurales se detallan a continuación.

2.2.1 Hormigón

Se utiliza para la realización de los elementos resueltos con hormigón armado y hormigón pretensado o postensado. Sus características más relevantes y, a la vez, consideradas en los análisis adjuntos, son las siguientes:

2.2.1.1 Denominación y tipificación

La clasificación y especificación de las características mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad de los cementos utilizados, así como los correspondientes criterios de conformidad, se han considerado en base a les normes correspondientes, actualizadas a 2017 (RC-17).

Localización		**Cimentación**
Tipificación	-	HA-25/B/20/XC2
F_{ck}	N/mm^2	25
Consistencia	-	Blanda
TMA	mm	20
Tipo de ambiente	-	XC2
Contenido mínimo de cemento	kg/m^3	275
Máxima relación A/C	-	0.60
Resistencia a los 7 días	N/mm^2	17.6

2.2.1.2 Características mecánicas. Diagrama σ-ε de cálculo

Para la determinación del comportamiento de las piezas de hormigón y para su comprobación ulterior se ha adoptado el diagrama parábola-rectángulo, establecido por el Código Estructural en el apartado 3.1.7 del anexo 19.

De este diagrama, cabe destacar el tramo elástico no lineal constituido por la rama parabólica, de ecuación que para un hormigón con $f_{ck} \leq 50 N/mm^2$:

$$\sigma_c = f_{cd}\left[1-\left(1-\frac{\varepsilon_c}{\varepsilon_{c0}}\right)^2\right]; \quad 0 \leq \varepsilon \leq 0.002$$

donde:

- σ_c és la tensión,
- f_{cd} és la resistencia de cálculo a compresión del hormigón, obtenida después de la aplicación sobre la resistencia característica, fck, el coeficiente de minoración de resistencias, γf, detallando en el apartado 2.5 de la presente memoria,
- ε_c es la deformación consiguiente
- ε_{c0} es la deformación a rotura en compresión simple si $f_{ck} \leq 50 N/mm^2$,

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 85 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

así como el tramo rectilíneo de su fase plástica para hormigón con fck≤50N/mm^2:, la ecuación de la cual es:

$$\sigma = f_{cd};\quad 0.002 < \varepsilon \le 0.0035$$

2.2.1.3 Características mecánicas. Módulo de deformación longitudinal

A nivel de deformaciones han sido considerados los siguientes módulos de deformación:

- Módulo de deformación longitudinal secante, E_{cm}:

$$E_{cm} = 8.500\sqrt[3]{f_{cm,j}}$$

- Para cargas instantáneas o rápidamente variables, E_c:

$$E_c = \beta_E \cdot E_{cm}$$
$$\beta_E = 1.30 - \frac{f_{ck}}{400} \le 1.175$$

donde $f_{cm,j}$ es la resistencia media del hormigón a la edad de j días, obtenida mediante la expresión:

$$f_{cm,j} = f_{ck,j} + 8 \text{ , en N/mm}^2$$

2.2.1.4 Coeficiente de Poisson

Se ha considerado el valor 0.2.

2.2.1.5 Coeficiente de dilatación térmica

Se ha considerado el valor 10^{-5} (ºC)$^{-1}$

2.2.1.6 Coeficiente de retracción

Según las indicaciones del anexo 21, apéndice B, sección B.2 del Código Estructural.

2.2.1.7 Coeficiente de fluencia

Según las indicaciones del anexo 21, apéndice B, sección B.1 del Código Estructural.

2.2.1.8 Ensayos y control

Las características del material en todas sus variantes, así como los ensayos a que deberá estar sometido, quedan especificados en los Pliegos de Condiciones para la Ejecución y la Puesta en Obra del Hormigón Armado y en el Plan de Control adjunto.

2.2.1.9 Aspecto externo

El aspecto externo que deberán presentar los hormigones colocados en obra se detallan explícitamente en el Pliego de Condiciones para la Puesta en Obra del Hormigón Armado, adjunto a la presente. A grandes rasgos, cabe destacar que no se aceptarán hormigones fisurados, no homogéneos en color o textura o sucios, tanto de fluorescencias como de manchas de óxido o grasa.

2.2.2 Acero para armaduras pasivas

Se utiliza para la confección del hormigón armado y para la ejecución de todos los espárragos de anclaje de los elementos de estructura metálica contra el hormigón. Su tipificación, según el arículo 34 y la tabla 34.2.a del Código Estructural, es: B-500-SD, aceptándose también el acero B-500S, que implica:

B-500SD		Soldabilidad, alta ductilidad
B-500S		Soldabilidad
Límite elástico f_{yk}	N/mm^2	≥500
Módulo de elasticidad, E	N/mm^2	200 000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 86 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.2.2.1 Diagrama σ-ε de cálculo.

El diagrama tensión-deformación considerado es el correspondiente a los aceros de dureza natural que establece la norma EHE-08, en su artículo 38.4. En dicho diagrama se observa una ley trilineal, en la que su tramo inclinado posee una pendiente que es el módulo de deformación longitudinal, de valor E=200.000 Mpa, válido para umbrales de tensión comprendidos entre $-f_{yd} < \sigma < f_{yd}$, siendo f_{yd} la resistencia de cálculo del material, obtenida tras aplicar sobre su límite elástico los coeficientes de minoración de resistencia, γ_s.

2.2.2.2 Características del material y ensayos

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a que deberá someterse, quedan especificados en los Pliegos de condiciones para la Ejecución y la Puesta en Obra de Hormigones y en el Plan de Control Adjunto.

2.2.3 Acero laminado

Se utiliza para la confección de los elementos de estructura metálica, excepto los espárragos de anclaje y sujeción en hormigón, para lo cual se utiliza acero B-500S. Según la norma "Documento Básico SE-A. Seguridad Estructural – Acero", se distinguen las características de los materiales para perfiles y chapas, para tornillos, tuercas y arandelas, y para el material de aportación.

Las características del material que se detalla, así como los ensayos a que deberá someterse, quedan especificados en los Pliegos de Condiciones para la ejecución y la puesta de la estructura metálica.

El acero laminado considerado en proyecto es S275JR.

2.2.3.1 Acero para chapas y perfiles

Se utilizan los aceros establecidos en la norma UNE-EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general), así como los establecidos en las normas UNE-EN 10210-1:1994 relativa a Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grado fino, y UNE-EN 10219-1:1998 relativa a secciones huecas de acero estructural conformados en frío. En la tabla siguiente (DB SE-A-11, tabla 4.1) se especifican las características mecánicas mínimas de los aceros UNE EN 10025, que son las que han sido utilizadas en los cálculos del presente proyecto de estructura.

Tipo de acero		S275JR
f_y (N/mm^2) chapas <16mm	N/mm^2	275
Módulo de elasticidad, E	N/mm^2	200 000
Módulo de elasticidad transversal, G	N/mm^2	81 000
Coeficiente de Poisson, v	-	0.30
Coeficiente de dilatación térmica, λ	°C^{-1}	1.2 x 10^{-5}
Densidad	kg/m³	7 850

En la tabla siguiente (DB SE-A-12, tabla 4.2) se especifican los espesores máximos (en mm) de chapas para los cuáles no es necesario comprobar el comportamiento dúctil del material.

Todos los aceros mencionados y utilizados en el presente proyecto de estructura son soldables y únicamente se requiere la adopción de precauciones en el caso de uniones especiales (entre chapas de gran espesor, de espesores muy desiguales, en condiciones difíciles de ejecución, etc.).

2.2.3.2 Tornillos, tuercas y arandelas

Las características mecánicas de los aceros para tornillos, tuercas y arandelas se han tomado de la siguiente tabla (DB SE-A-13, tabla 4.3).

El acero para tornillos y tuercas considerado en proyecto es del tipo TR 10.9, prever el tratamiento de las superficies según se indica en los planos de proyecto.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 87 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.2.3.3 Materiales de aportación

Las características mecánicas de los materiales de aportación serán en todos los casos superiores a las del material base.

2.2.3.4 Resistencia de cálculo

Se define resistencia de cálculo, f_{yd}, al cociente de la tensión de límite elástico y el coeficiente de seguridad del material, definido en su correspondiente apartado.

$$f_{yd}= f_y/\gamma_M$$

Para el caso específico de las comprobaciones de resistencia última del material o la sección se ha adoptado como resistencia de cálculo el valor:

$$f_{ud}=f_u/ \gamma_{M2}$$

siendo γ_{M2} el coeficiente de seguridad para resistencia última.

2.3 Acciones consideradas

La determinación de las acciones sobre el edificio y sobre su estructura se ha realizado teniendo en consideración la aplicación de las normativas que se relacionan en el apartado correspondiente de la presente memoria.

Según el DB SE-AE “Acciones en la edificación”, las acciones y las fuerzas que actúan sobre un edificio se pueden agrupar en 3 categorías: acciones permanentes, acciones variables y acciones accidentales.

La consideración particular de cada una de ellas se detalla en los siguientes subapartados, y responde a lo estipulado en los apartados 2, 3 y 4 del DB SE-AE.

2.3.1 Acciones permanentes

Se incluyen dentro de esta categoría todas las acciones cuya variación en magnitud con el tiempo es despreciable, o cuya variación es monótona hasta que se alcance un valor límite. Se consideran 3 grupos de acciones permanentes que se detallan a continuación.

2.3.1.1 Peso propio

Se incluyen en este grupo el peso propio de los elementos estructurales, cerramientos y elementos separadores, tabiquería, todo tipo de carpintería, revestimientos (pavimentos, guarnecidos, enlucidos, falsos techos), rellenos (como los de tierras) y equipo fijo.

El valor característico del peso propio de los elementos constructivos se ha determinado como su valor medio obtenido a partir de las dimensiones nominales y de los pesos específicos medios. En la tabla siguiente se incluyen los pesos de los materiales, productos y elementos constructivos habituales.

Acabados	Peso kN/m²
Pavimentos	
Hidráulico/cerámico (6cm grosor total)	1.00
Terrazo	0.80
Parqué	0.40
Materiales de cubierta	
Plancha metálica doblada	0.12
Teja romana	0.50
Pizarra	0.30
Tablero de baldosa	1.00

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 88 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Materiales	Densidad kN/m³
Muros de fábrica de ladrillo	
De ladrillo macizo	18.00
De ladrillo calado	15.00
De ladrillo vacío	12.00
Muros de fábrica de bloque	
De bloque vacío de mortero	16.00
De bloque vacío de yeso	10.00
Hormigón	
Hormigón armado	25.00
Hormigón en masa	24.00
Hormigón de escoria	16.00
Materiales de construcción	
Arena	15.00
Cemento	16.00
Pizarra	29.00
Escoria granulada	12.00
Rellenos	
Terreno	20.00

Para el caso de cerramientos ligeros distribuidos homogéneamente en planta, tal como indica el DB SE-AE, se ha considerado su asimilación a una carga superficial equivalente uniformemente repartida sobre el forjado de 0,80 kN/m^2, multiplicado por la razón media entre la superficie de tabiquería y la de la planta considerada. Así mismo, para viviendas, se ha considerado una carga de 1 kN/m^2 repartida uniformemente sobre la superficie de forjado, tal como indica el DB antes mencionado.

Para el resto de cerramientos se ha calculado directamente el peso de la tabiquería proyectada, obteniendo para una altura libre de 3,00 metros entre forjados la siguiente relación de pesos lineales.

Cerramientos	Peso kN/m
Cerramientos cerámicos de dos hojas sin perforaciones, de ladrillo calado de 15cm y tabique de ladrillo vacío de 10cm, de altura hasta 3.00m	10.00
Cerramientos cerámicos de dos hojas con perforaciones, de ladrillo calado de 15cm y tabique de ladrillo vacío de 10cm, de altura hasta 3.00m	8.00
Cerramientos de bloque de hormigón de dos hojas sin perforaciones, de 20cm exterior y 10cm interior	14.00
Cerramientos de bloque de hormigón de dos hojas con perforaciones, de 20cm exterior y 10cm interior	10.00
Cerramientos ligeros de altura hasta 3.00m	4.00
Tabiques de ladrillo calado, de altura hasta 3.00m y espesor 15cm	6.00
Tabiques de ladrillo calado, de altura hasta 3.00m y espesor 10cm	4.00

En las zonas de instalaciones se han considerado las cargas que han indicado al equipo de instalaciones, (ver estados de carga en planos y/o esquema en anejo) y como mínimo se ha considerado una sobrecarga de 5kN/m^2

2.3.1.2 Acciones del terreno

Son las acciones derivadas del empuje del terreno, tanto las procedentes de su peso como de otras acciones que actúan sobre él, o las acciones debidas a sus desplazamientos y deformaciones. En general las acciones del terreno repercutirán sobre la cimentación y sobre los elementos de contención de tierras.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 89 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

La determinación de las acciones del terreno sobre los distintos elementos afectados se ha hecho a partir de lo estipulado en el DB SE-C. Tal como describe el apartado 2.3.2.3, se han determinado las acciones del terreno sobre la cimentación y elementos de contención según 3 tipos de acciones:

- Acciones que actúan directamente sobre el terreno y que por razones de proximidad pueden afectar al comportamiento de la cimentación.
- Cargas y empujes debidos al peso propio del terreno
- Acciones del agua existente en el interior del terreno

Para la determinación de las acciones del terreno sobre cimentaciones profundas se ha considerado la forma y dimensiones del encepado a fin de incluir su peso, así como el de las tierras o aquello que pueda gravitar sobre éste.

Para la determinación de las acciones del terreno sobre los elementos de contención se han considerado las sobrecargas debidas a la presencia de edificaciones próximas, posibles acopios de materiales, vehículos, etc. Las fuerzas de los puntales y anclajes se han considerado como acciones.

Se han considerado, sobre los elementos de contención, los estados de empuje estipulados en el apartado 6.2.1 de la DB SE-C, que se corresponden con la teoría de los empujes de Rankine:

Empuje activo:
Cuando el elemento de contención gira o se desplaza hacia el exterior bajo las presiones del relleno o la deformación de su cimentación hasta alcanzar unas condiciones de empuje mínimo. El empuje activo se define como la resultante de los empujes unitarios σ'_a, que se ha determinado mediante las siguientes fórmulas:

$$\sigma'_a = K_A \sigma'_V - 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_A}$$

$$K_A = tg^2\left(\frac{\pi}{4} - \frac{\varphi}{2}\right)$$

siendo ϕ el ángulo de rozamiento interno del terreno, c' la cohesión y σ'_v la tensión efectiva vertical, de valor $\gamma' \cdot z$, siendo γ' el peso específico efectivo del terreno y z la altura del punto considerado respecto a la rasante del terreno en su acometida al elemento de contención.

Empuje pasivo:
Cuando el elemento de contención es comprimido contra el terreno por las cargas transmitidas por una estructura u otro efecto similar hasta alcanzar unas condiciones de máximo empuje. El empuje pasivo se define como la resultante de los empujes unitarios σ'_p, que se ha determinado mediante las siguientes fórmulas:

$$\sigma'_p = K_P \sigma'_V + 2 \cdot c' \cdot \sqrt{K_P}$$

$$K_P = tg^2\left(\frac{\pi}{4} + \frac{\varphi}{2}\right)$$

siendo ϕ el ángulo de rozamiento interno del terreno, c' la cohesión y σ'_v la tensión efectiva vertical, de valor $\gamma' \cdot z$, siendo γ' el peso específico efectivo del terreno y z la altura del punto considerado respecto a la rasante del terreno en su acometida al elemento de contención.

Para la consideración de las sobrecargas de uso actuantes en la coronación de los elementos de contención se ha considerado una altura de tierras equivalente encima de la rasante, teniendo en cuenta la densidad del material contenido.

$$He = \frac{q}{\gamma}$$

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 90 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

siendo γ el peso específico del terreno contenido.

Para la consideración de otros estados de sobrecarga distintos de la uniforme repartida se ha utilizado la formulación propuesta en el apartado 6.2.7 del DB SE-C.

Se ha considerado una ley de empujes en forma acumulativa, considerando cada estrato como una sobrecarga para el subyacente.

El efecto del agua intersticial se ha considerado mediante el método de las presiones efectivas.

2.3.2 Acciones variables

Son las acciones cuya variación en el tiempo no es monótona ni despreciable respecto al valor medio. Se contemplan dentro de esta categoría las sobrecargas de uso, las acciones sobre barandillas y elementos divisorios, la acción del viento, las acciones térmicas y la acción que produce la acumulación de nieve.

2.3.2.1 Sobrecargas de uso

La sobrecarga de uso es el peso de todo lo que puede gravitar sobre el edificio por razón de su uso.

Se ha considerado, para el cálculo de los esfuerzos en los elementos estructurales, la aplicación de una carga distribuida uniformemente, adoptando los valores característicos de la tabla 3.1 del DB SE-AE. Para las comprobaciones locales de capacidad portante se ha considerado una carga concentrada actuando en cualquier punto de la zona afectada. Dicha carga concentrada se ha considerado actuando simultáneamente con la sobrecarga uniformemente repartida en las zonas de uso de tráfico y aparcamiento de vehículos ligeros, y de forma independiente y no simultánea con ella en el resto de casos descritos en la tabla mencionada.

En el caso de balcones volados se ha considerado una sobrecarga lineal repartida actuando en los bordes de valor 2 kN/m.

Se ha realizado la comprobación con alternancia de cargas en elementos críticos tales como vuelos importantes o zonas de aglomeración.

Para el cálculo de elementos portantes horizontales y verticales se ha realizado la reducción de sobrecarga permitida en el apartado 3.1.2 del DB SE-AE.

2.3.2.2 Acciones sobre barandillas y elementos divisorios

Para el cálculo de los elementos estructurales del edificio se ha tenido en cuenta la aplicación de una fuerza horizontal a una distancia de 1,20m sobre el borde superior del elemento, dando lugar a un momento flector sobre los forjados en el caso de barandillas. El valor de la acción horizontal se ha determinado en base a lo estipulado en la tabla 3.3 del DB SE-AE.

2.3.2.3 Viento

Son las acciones producidas por la incidencia del viento sobre los elementos expuestos a él. Para su determinación se considera que éste actúa perpendicularmente a la superficie expuesta con una presión estática q_e que puede expresarse como:

$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$, siendo:

q_b= Presión dinámica del viento.
c_e= Coeficiente de exposición, en función de la altura del edificio y del grado de aspereza del entorno.
c_p= Coeficiente eólico o de presión, dependiente de la forma.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 91 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Para la determinación de la presión dinámica del viento (q_b) se utiliza la simplificación propuesta por el DB SE-AE para todo el territorio español, adoptándose el valor de 0,5 kN/m².

Para la determinación del coeficiente de exposición se ha considerado el grado de aspereza del edificio y la altura en cada punto según la tabla 3.3 del DB SE-AE.

Para la determinación del coeficiente eólico o de presión se ha considerado la esbeltez en el plano paralelo al viento según la tabla 3.4 del DB SE-AE.

En el caso que se detalla, los parámetros considerados han sido los que se explicitan a continuación:

Grado de aspereza del entorno considerado	-	IV
Altura máxima del edificio	m	4.00
Coeficiente de exposición **[c_e (4.00m)]**	-	1.35
Presión dinámica del viento, q_b	kN/m²	0.50
Esbeltez en el plano paralelo al viento	λ_x λ_y	0.30 0.30
Coeficientes eólicos:		
c_p:	-	0.70
c_s:	-	-0.40

Cabe mencionar que el coeficiente de exposición se ha ido adaptando a la altura de los distintos puntos del edificio expuestos el viento.

2.3.2.4 Acciones térmicas

Las acciones térmicas han sido consideradas en el proyecto en los casos en que se ha estimado posible la existencia de un gradiente térmico o que las dimensiones de un determinado elemento continuo de estructura han sobrepasado los valores límite que establece la normativa al respecto (40 m). Por ello se ha sometido a la estructura a la acción térmica causada por un aumento de temperatura que corresponde al que establece la norma DB SE-AE en los artículos 3.4.1 y 3.4.2. Para elementos expuestos a la intemperie se ha tomado como temperaturas extremas máximas y mínimas las que constan en el "CTE DB SE-AE Anejo E. Datos climáticos".

Los coeficientes de dilatación térmica adoptados se especifican en el apartado donde se hace referencia a las características de los materiales.

2.3.2.5 Nieve

Según el DB SE-AE, el valor de la carga de nieve por unidad de superficie puede determinarse con la fórmula:

$$q_n = \mu \cdot s_k$$

siendo μ el coeficiente de forma de la cubierta, y s_k el valor característico de la carga de nieve sobre un terreno horizontal.

En cubiertas planas y terreno horizontal el coeficiente de forma toma el valor μ=1. En la localidad de Sant Joan de les Abadesses, el valor característico de la carga de nieve toma el valor s_k=1,0 kN/m².

Con estos valores se ha considerado una sobrecarga de nieve en las zonas desprotegidas de valor 1,0 kN/m².

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 92 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.3.3 Acciones accidentales

2.3.3.1 Sismo

En la determinación de las acciones sísmicas se ha considerado la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación, NCSE-02.

Dicha norma, en el artículo 1.2., apartado 2º, establece una clasificación de las construcciones en función de su uso, según el siguiente criterio:

- *De importancia moderada:* son las que con muy poca probabilidad su ruina por terremoto pueda causar víctimas, interrumpir un servicio primario o producir daños económicos relevantes a terceros.
- *De importancia normal:* son las que su destrucción por terremoto puede ocasionar víctimas, interrumpir un servicio para la colectividad o producir importantes pérdidas económicas, sin que en ningún caso se trate de un servicio imprescindible ni que su destrucción pueda dar lugar a efectos catastróficos.
- *De importancia especial:* son las que su destrucción por terremoto pueda interrumpir un servicio imprescindible o dar lugar a efectos catastróficos.

Según el anterior criterio y dadas las características de uso del edificio, éste se ha catalogado de:

Normal importancia.

La estructura diseñada, por disponer de una capa superior armada, monolítica y enlazada a la estructura en la totalidad de la superficie de cada planta, se considera de pórticos bien arriostrados entre sí en todas las direcciones.

De acuerdo con el artículo 1.2.3 de la NCSE-02, dada la clasificación de la construcción, la consideración de monolitismo de su estructura y los valores de la aceleración sísmica básica y aceleración sísmica de cálculo determinadas:

No han sido consideradas las repercusiones producidas por la acción sísmica en la estructura.

2.3.3.2 Impacto

Las cargas de impacto se han analizado considerando los ELU en la hipótesis accidental. Para la consideración de las acciones de impacto se ha determinado la carga estática equivalente del cuerpo que impacta, considerando el teorema de la conservación de la energía mecánica.

Se ha considerado el impacto de vehículos en los elementos estructurales de las zonas de tránsito.

2.3.4 Estados de carga considerados en los forjados

A continuación se resumen los estados de carga considerados en cada forjado o zona de forjado en base a las acciones establecidas en el apartado anterior.

Zona		**Zona religa**	**Zona colaborante**
Tipo de techo	-	Religa	Colaborante
Grosor	cm	-	6+6
Cargas			
Peso propio	kN/m²	-	2.25
C. permanentes	kN/m²	0.50	1.80
Uso	kN/m²	5.00	5.00
Nieve	kN/m²	-	1.00
TOTAL	**kN/m²**	**5.50**	**10.05**
C. concentrada	kN	2.00	2.00

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 93 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.4 Coeficientes de seguridad

Los coeficientes de seguridad adoptados afectan tanto a las características mecánicas de los materiales, como a las acciones que solicitan a la estructura. Ambas tipologías se detallan a continuación.

2.4.1 Coeficientes de minoración de resistencias de los materiales

Los coeficientes de minoración de resistencia gravan de forma distinta a los elementos en función de diversos parámetros, de los cuales el más relevante es el tipo de material que los constituye. Para cada caso se tiene:

2.4.1.1 Hormigón armado

Para la determinación de los coeficientes de minoración de resistencia del hormigón armado hace falta distinguir el que se aplica directamente sobre el hormigón, γc, y el que lo hace sobre el acero de armar y el de pretensar, γs según tabla A19.2.1 del Código Estructural.

Situación de proyecto	Hormigón γ_c	Acero γ_s
Persistente o transitoria	1.50	1.15
Accidental	1.30	1.00

2.4.1.2 Acero laminado

Se han adoptado los siguientes valores:

- γ_{M0} = 1,10 relativo a la plastificación del material.
- γ_{M1} = 1,10 relativo a fenómenos de inestabilidad.
- γ_{M2} = 1,25 relativo a resistencia última del material o sección, y a medios de unión.
- γ_{M3} = 1,10 relativo a la resistencia del deslizamiento de uniones con tornillos pretensados en ELS.
- γ_{M3} = 1,25 relativo a la resistencia del deslizamiento de uniones con tornillos pretensados en ELU.
- γ_{M3} = 1,40 relativo a la resistencia del deslizamiento de uniones con tornillos pretensados en ELU, en el caso de huecos óvalos o con sobremedida.

2.4.1.3 Fábrica de ladrillo

Se ha considerado un coeficiente de seguridad de γ_M = 3.0, por el cual se ha tenido en cuenta una Categoría de ejecución C, y una Categoría del control de fabricación de II. El coeficiente se establece en base a la tabla 4.8 del DB SE-F.

2.4.2 Coeficientes de mayoración de acciones

Paralelamente a los anteriores, los de mayoración de acciones también dependen del material. Con este criterio se observan los coeficientes que a continuación se detallan.

2.4.2.1 Hormigón armado

Según tipifica el CTE, los coeficientes de mayoración considerados para un nivel de ejecución normal son los que se relacionan en la tabla 1 para los Estados Límite Último (ELU) y en la tabla 2 para los Estados Límite de Servicio (ELS).

Tipo de Acción	Situación Persistente o transitoria		Situación accidental	
	Efecto Favorable	Efecto Desfavorable	Efecto Favorable	Efecto 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^*}=1,00	γ_{G^*}=1,00
Variable	γ_Q=0,00	γ_Q=1,50	γ_Q=0,00	γ_Q=1,00

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 94 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Accidental	-	-	γ_A=1,00	γ_A=1,00

Tabla 1: Coeficientes de mayoración de cargas en elementos de hormigón armado y pretensado. Estados Límites Últimos.

Tipo de Acción		Efecto favorable	Efecto desfavorable
Permanente		γ_G=1,00	γ_G=1,00
Pretensado	Armadura pretensa	γ_P=0,95	γ_P=1,05
	Armadura postensa	γ_P=0,90	γ_P=1,10
Permanente de valor no constante		γ_{G^*}=1,00	γ_{G^*}=1,00
Variable		γ_Q=0.00	γ_Q=1.00

Tabla 2: Coeficientes mayoración de cargas en elementos de hormigón armado y pretensado. Estados Límites de Servicio.

2.4.2.2 Acero laminado

Con relación a los coeficientes γ_c que gravan en las estructuras de acero, se consideran los que establece el Documento Básico SE Seguridad estructural, en la tabla 4.1 del capítulo 4.

Tipos de verificación		Situación Persistente o transitoria	
		Efecto desfavorable	Efecto favorable
Resistencia	Permanentes		
	Peso propio	1.35	0.80
	Empuje del terreno	1.35	0.70
	Presión agua	1.20	0.90
	Variable	1,50	0,00
Estabilidad		desestabilizadora	estabilizadora
	Permanente		
	Peso propio	1.10	0.90
	Empuje del terreno	1.35	0.80
	Presión agua	1.05	0.95
	Variable	1.50	0

Tabla 3: Coeficientes parciales γ de seguridad para acciones.

2.5 Hipótesis de cálculo

Las hipótesis de cálculo contempladas para el análisis de la estructura que se presenta han sido diversas, en función del material constituyente de un elemento o parte de la estructura, principalmente. De este modo se tienen los siguientes cuadros de hipótesis consideradas para Estados Límite Últimos (ELU) y Estados Límite de Servicio (ELS).

2.5.1 Estructuras de hormigón armado y pretensado

Han sido consideradas las que tipifica el Código estructural, según el detalle:

- Para Estados Límite Últimos. Las situaciones de proyecto se han abordado a partir de los siguientes criterios establecidos en el artículo 6.4.3 del Código Estructural

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 95 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Situaciones persistentes o transitorias:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{0,i}Q_{k,i}$$

Situaciones accidentales:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_A A_k+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Situaciones sísmicas:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_A A_{E,k}+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Para Estados Límite de Servicio. Las distintas situaciones de proyecto en general se han abordado con los siguientes criterios establecidos en el artículo 6.5.3 del Código Estructural en :

Combinación poco probable

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{0,1}Q_{k,i}$$

Combinación frecuente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}\Psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Combinación casipermanente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Donde:

$G_{k,j}$ Valor característico de las acciones permanentes
$G^*_{k,j}$ Valor característico de las acciones permanentes de valor no constante
P_k Valor característico de la acción del pretensado
$Q_{k,1}$ Valor característico de la acción variable determinante
$\psi_{o,i}\,Q_{k,i}$ Valor representativo de combinación de las acciones variables concomitantes
$\psi_{1,1}\,Q_{k,1}$ Valor representativo frecuente de la acción variable determinante
$\psi_{2,i}\,Q_{k,i}$ Valores representativos casipermanentes de las acciones variables con la acción determinante o con la acción accidental
A_k Valor característico de la acción accidental
$A_{E,k}$ Valor característico de la acción sísmica

2.5.2 Estructuras de Acero Laminado, Fábrica y Madera.

Han sido consideradas las que tipifica la DB-SE, “Documento Básico SE Seguridad Estructural” en su artículo 4.2.2 y 4.3.2, según se detalla a continuación:

- Para Estados Límite Últimos. Las situaciones de proyecto se han abordado a partir de los siguientes criterios:

Situaciones persistentes o transitorias:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\,\psi_{0,i}\,Q_{k,i}$$

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 96 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Situaciones accidentales:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_A A_k+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Situaciones sísmicas:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_A A_{E,k}+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

- Para Estados Límite de Servicio. Las distintas situaciones de proyecto en general se han abordado con los siguientes criterios:

Combinación poco probable

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{0,1}Q_{k,i}$$

Combinación frecuente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Combinación casipermanente

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Donde:

$G_{k,j}$ Valor característico de las acciones permanentes
$G^*_{k,j}$ Valor característico de las acciones permanentes de valor no constante
$Q_{k,1}$ Valor característico de la acción variable determinante
$\psi_{o,i}\,Q_{k,i}$ Valor representativo de combinación de las acciones variables concomitantes
$\psi_{1,1}\,Q_{k,1}$ Valor representativo frecuente de la acción variable determinante
$\psi_{2,i}\,Q_{k,i}$ Valores representativos casipermanentes de las acciones variables con la acción determinante o con la acción accidental
A_k Valor característico de la acción accidental
$A_{E,k}$ Valor característico de la acción sísmica

2.6 Métodos de cálculo

Para la determinación de esfuerzos en los distintos elementos estructurales se han utilizado los postulados básicos de la elasticidad y la resistencia de materiales, aplicándolos de forma diversa y a través de distintas metodologías en función del elemento o conjunto a analizar, tal y como se detalla más adelante.

Por otro lado, para la comprobación de secciones de hormigón, se han utilizado las bases del cálculo en rotura, considerando que el material trabaja en régimen plástico, contemplando, de esta forma, las fisuras por tracción i elasto-plasticidad en compresión, según se ha especificado en el apartado segundo de esta Memoria. Para la comprobación de las secciones de acero, en general se utilizan las bases de cálculo elástico, aunque en algunas uniones se contemplan puntualmente las consideraciones del cálculo elasto-plástico.

La especificación de la metodología utilizada para el análisis de los diversos tipos estructurales se detalla a continuación.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 97 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

2.6.1 Estructuras de barras.

Su análisis se ha llevado a cabo mediante el cálculo matricial de estructuras definidas en el espacio.

Para la determinación de las matrices de rigidez de cada una de las barras han sido contemplados los dos teoremas de Mohr, la ley de Hooke y la teoría de la torsión de Saint Venant, mediante lo cual han sido relacionados todos los movimientos posibles de los extremos de las barras con los esfuerzos que los provocan.

En los casos en los que la esbeltez de la estructura ha sido determinante, se ha utilizado también el cálculo matricial, aunque basado en la formulación.

2.6.2 Losas continuas

Para el análisis de placas y losas tanto macizas como aligeradas (forjados reticulares y tipo sandwich) y solicitadas a carga transversal se ha realizado una aproximación mediante el método de los elementos finitos, en régimen lineal. Para ello ha sido utilizada la teoría de flexión de Reissner-Mindlin, que tiene en cuenta la deformación transversal por cortante. Para el análisis de *placas gruesas*, para las que la relación luz/canto es menor que 10, se ha utilizado la teoría directamente; en cambio, para el análisis de las *placas delgadas*, para las que la relación luz/canto es igual o superior a 10, se ha utilizado una variación sobre la teoría, imponiendo la condición de deformación por cortante constante en los elementos, lo que permite abordar el análisis según un planteamiento de continuidad C_o, eliminando a la vez el efecto de bloqueo de la solución por cortante.

El análisis de placas delgadas ha sido realizado mediante una discretización basada en los elementos de la familia DK; esto es, el elemento triangular *DKT* (Discrete Kirchhoff Triangular), de tres nodos y nueve grados de libertad, y el elemento *DKQ* (Discrete Kirchhoff Quadrilateral), de cuatro nodos y doce grados de libertad, indistintamente. El análisis de placas gruesas se ha abordado mediante el elemento cuadrático de la familia serendípita, de ocho nodos y 24 grados de libertad, y el elemento de Dvorkin-Bathe, de cuatro nodos y doce grados de libertad.

2.6.3 Comprobación de perfilería metálica

La comprobación de perfilería metálica se ha llevado a cabo sobre la base de las consideraciones de la normativa “DB-SE-A, Documento Básico SE Seguridad estructural Acero”, según métodos elásticos i anelásticos.

2.6.4 Armado de secciones de hormigón armado

El armado de secciones de hormigón se ha realizado en rotura, considerando el diagrama σ-ε que se detalla en el tercer apartado de la presente.

Mediante esta metodología se han analizado los casos de flexión simple recta y esviada, flexo-compresión recta y esviada, compresión compuesta recta y esviada y tracción compuesta recta o esviada, según la determinación del plano de deformaciones a partir del planteamiento de las ecuaciones de equilibrio interno a nivel sección, compatibles con las ecuaciones constitutivas de los materiales.

Para la comprobación a esfuerzos rasantes, tipo cortante o momento torsor, se han utilizado las consideraciones al respecto de la Normativa EHE-08, Instrucción de Hormigón Estructural.

2.7 Programas informáticos de cálculo utilizados

2.7.1 Procesadores. Definición de esfuerzos y estados tensionales

Cype 3D y Robot Structural Analysis (Autodesk Inc). Análisis lineal y no lineal de estructuras de barras y láminas por el método de los elementos finitos.

2.7.2 Post-procesadores. Comprobación de estructuras y armado de elementos de hormigón

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 98 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Cype 3D y Robot Structural Analysis (Autodesk Inc). Análisis lineal y no lineal de estructuras de barras y láminas por el método de los elementos finitos.

Diferentes hojas de cálculo (Masala Consultors) destinados a la verificación y el dimensionado de todos los elementos resistentes y al armado y dimensionado de las secciones.

2.8 Criterios de dimensionado

En el dimensionado de los elementos que componen la estructura ha sido considerada la satisfacción de los estados límites últimos, ELU y los estados límites de servicio, ELS, que se detallan a continuación:

- ELU de equilibrio: los efectos de cálculo estabilizantes sobrepasan a los efectos de cálculo desestabilizantes.
- ELU de agotamiento frente a las solicitaciones: las fuerzas internas capaces de desarrollarse en toda sección de la estructura igualan o sobrepasan las fuerzas de cálculo que las solicitan.
- ELU de inestabilidad: las fuerzas internas capaces de desarrollarse en toda sección de la estructura igualan o sobrepasan las fuerzas de cálculo que las solicitan sumadas a las derivadas de los efectos de segundo orden o de inestabilidad.
- ELS de fisuración (solamente en elementos de hormigón armado y pretensado): la abertura característica de las fisuras, wk, cumple con los valores definidos en la tabla 27.2 del Código estructural en función de la clase de exposición del elemento.
- ELS de deformación: el dimensionado ha sido realizado en base a lo estipulado en el apartado 4.3.3 del DB SE. Esto es:

En el caso de considerar la integridad de los elementos constructivos, considerando las deformaciones que se producen después de la puesta en obra del elemento (todas las cargas excepto el peso propio del elemento estructural), limitándolas a los valores expuestos en la tabla siguiente:

Tipo de cerramiento	Valor flecha/luz
Pisos con tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntes	1/500
Pisos con tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntes	1/400
Resto de casos	1/300

En el caso de tener en cuenta el confort de los usuarios, considerando las deformaciones producidas por las acciones de corta duración (acciones variables), limitándolas a L/350 (siendo L la luz del elemento).

En el caso de considerar la apariencia de la obra, considerando las deformaciones producidas por cualquier combinación de acciones casipermanente, limitándolas al menor L/300 o L/500+1cm (siendo L la luz del elemento).

Para el caso particular de forjados de hormigón se ha limitado la flecha activa a 1cm.

En el caso de desplazamientos horizontales, se ha considerado un desplome relativo entre plantas de 1/300 y un desplome total del edificio de 1/500 respecto a la altura total del edificio.

- ELS de vibraciones: Las estructuras y sus elementos susceptibles de sufrir vibraciones por efecto rítmico de las personas han sido diseñados con modos propios de oscilación mayores que los que se muestran en la tabla siguiente.

Tipología de edificio	**Frecuencia mín.** Hz
Gimnasios, palacios de deportes, estadios	8.0
Salas de fiestas y conciertos sin asientos	7.0
Centros comerciales y locales de pública concurrencia sin asientos fijos	5.0
Salas de espectáculos con asientos fijos	3.4
Paseras	4.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 99 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

El resto de elementos han sido diseñados con un primer modo propio de vibración de valor próximo a 3,00Hz.

Igualmente se han tenido en consideración los requerimientos de protección contra incendios establecidos el artículo 5.2.2 y los anexos 20 y 23 del Código Estructural, siempre que no entren en contradicción con las especificaciones del DB-SI, sección SI 6. Con estos documentos se ha establecido el recubrimiento necesario para los elementos de hormigón i la masividad necesaria para loe elementos de acero laminado para garantizar las necesidades establecidas en las normas mencionadas y en el proyecto de actividad del edificio.

3 Proceso constructivo

El proceso constructivo considerado a observar en la puesta en obra del edificio que se presenta tiene en cuenta la ejecución, por este orden cronológico:

- Capítulo de Movimiento de Tierras y de cimentaciones: dados y riostras.
- Capítulo de la estructura horizontal.
- Capítulo de los forjados sobre la estructura horizontal.

De este proceso, cabe destacar que todo elemento estructural ha de mantenerse apuntalado hasta que haya alcanzado la resistencia prevista en el proyecto, y que nunca se solicitaran los elementos a situaciones de carga más desfavorables que las previstas, tal y como fijan los Pliegos de Condiciones correspondientes

4 Mantenimiento de la estructura

4.1 Elementos constituidos por acero laminado

Las estructuras de acero tradicionalmente son las que comportan mayor repercusión en cuanto a las tareas relativas a su mantenimiento, dada la mayor inestabilidad del material a causa de su estructura molecular. Principalmente, el mantenimiento deberá de hacer frente a la oxidación y a la corrosión.

Por eso, hay que proteger la estructura de la intemperie mediante los elementos constructivos especificados en proyecto, en las condiciones que fijan los Pliegos de Condiciones adjuntos.

Para preservar su durabilidad, la estructura deberá de someterse a un programa de inspección y mantenimiento concreto en base a los siguientes preceptos:

- Control general del comportamiento de la estructura
  - Inspección convencional cada 10 años. Se examinará con especial atención la existencia de síntomas de daños estructurales que se manifiestan en daños en los elementos inspeccionados (fisuras en cerramientos a causa de deformaciones...). También se identificaran daños potenciales (humedades, condensaciones, uso inadecuado...).
  - Inspección cada 15 años. Con el objetivo de descubrir daños de carácter frágil, que aún no afecten a otros elementos no estructurales (cerramientos…). En este caso se observaran situaciones donde puedan producirse deslizamientos no previstos de uniones atornilladas, corrosiones localizadas…

- Control del estado de conservación del material
  Se distinguirá según la clasificación de la estructura, en función de su exposición según tabla 80.1.A del Código estructural:

  - La estructura metálica o el elemento es interior o no expuesto a agentes ambientales nocivos. (Clase de exposición C_1 i C_2 según tabla 6).Habrá que realizarse una revisión de la estructura cada cinco años, detectando puntos de inicio de la oxidación. En ellos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 100 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

y en la zona confrontante habrá de levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en obra. Cada 15 años habrá que proceder a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.

- La estructura metálica o elemento es exterior o queda en un ambiente de agresividad moderada. (Clase de exposición C_3 según tabla 6). Deberá realizarse una revisión de la estructura cada tres años, detectando puntos de inicio de la oxidación. En ellos y en la zona confrontante habrá de levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en la obra. Cada 10 años se deberá proceder a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.
- La estructura metálica es exterior y está expuesta en un ambiente de agresividad elevada. (Clase de exposición C_4 y C_5 según tabla 6). Deberá realizarse una revisión anual de la estructura, detectando puntos de inicio de oxidación. En ellos y en la zona confrontante habrá de levantarse el material degradado y proteger la zona deteriorada mediante la imprimación local de pintura antioxidante, como mínimo de las mismas características que la utilizada en la obra. Cada cinco años se deberá de proceder a una revisión exhaustiva de toda la estructura, realizando un posterior pintado total de la misma con un material como mínimo de las mismas características que el utilizado en la obra.

Las inspecciones se coordinaran haciendo coincidir los conceptos: comportamiento de la estructura y conservación del material.

En el presente caso la clase de exposición es de tipo C4.

Designación	Pérdida de masa por unidad de superficie/pérdida de grosor en el primer año, aceros con contenido bajo de carbono		
	Clase de exposición a la corrosión atmosférica.	Pérdida de masa g/m^2	Pérdida de grosor µm
C1	Muy baja	≤10	≤1.3
C2	Baja	>10 hasta a 200	>1.3 hasta 25
C3	Media	>200 hasta a 400	>25 hasta 50
C4	Alta	>400 hasta a 650	>50 hasta 80
C5-I	Muy alta (Industrial)	>650 hasta a 1500	>80 hasta 200
C5-M	Muy alta (marina)	>650 hasta a 1500	>80 hasta 200

Tabla 4 Pérdida de masa en función de la exposición

4.2 Estructuras de hormigón

Las partes de la estructura constituidas por cemento armado habrá que someterlas también a un programa de mantenimiento, de manera muy parecida al definido para la estructura metálica, dado que el mayor número de patologías del cemento armado son consecuencia o se manifiestan al iniciarse el proceso de corrosión de sus armaduras. Básicamente, pues, el mantenimiento deberá de afrontar la prevención de la oxidación y la corrosión de estos elementos.

Para preservar su durabilidad, la estructura tendrá que someterse a un programa de mantenimiento concreto en base a los siguientes preceptos:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 101 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

4.2.1 La estructura de hormigón es interior

Clase de exposición XC1 según tabla A19.4.1 y artículo 27 del Código Estructural. Será necesaria una revisión de los elementos a los dos años de haber sido construidos y después establecer una revisión de los mismos cada 10 años con el objetivo de detectar posibles fisuras, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

Si estas fisuras resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, por evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, habrán de protegerse mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

4.2.2 La estructura de hormigón es exterior

Estructura exterior o que queda inmersa en un ambiente húmedo. (Clase de exposición XC, XF1 y XF3 según tabla A 19.4.1 y artículo 27) En este caso será precisa una revisión de los elementos al año de haber sido construida y después establecer una revisión de los mismos cada dos años con el objetivo de detectar posibles fisuraciones, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

Si estas fisuraciones resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, para evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, habrán de protegerse mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

4.2.3 La estructura de hormigón en ambiente expuesto

La estructura de hormigón queda expuesta en un ambiente de agresividad elevada (clase de exposición XD, XS, XF2, XF4, XA i XM según tabla A19.4.1 y artículo 27 del Código Estructural). En este caso será precisa una revisión de los elementos a seis meses de haber sido construido. Posteriormente se someterá a la estructura a un programa de revisiones bianual con el objetivo de detectar posibles fisuraciones, carbonataciones o anomalías de los paramentos.

Si estas fisuras resultan visibles al observador, será conveniente inyectarlas y protegerlas con algún tipo de resina epoxi, para evitar la oxidación de las armaduras. Asimismo, si se observan zonas con profundidades de carbonatación anómalas, habrán de protegerse mediante pinturas protectoras anti-carbonatación.

Será, además, preceptiva una nueva imprimación de pintura anticarbonatación cada cinco años, a excepción de justificación expresa del fabricante de la pintura en relación al otro calendario, que no excederá de los 10 años.

5 Higiene, salud y medio ambiente

Se considerará este requisito según se indica en el artículo 5.2.3 del Código Estructural en el caso que la propiedad lo haya establecido. Se recuerda que la no consideración de este requisito no obvia, en ningún caso, el cumplimiento de la legislación medioambiental vigente en cada caso. Se velará por la ejecución de procesos que minimicen el impacto medioambiental.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 102 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

6 Normativa utilizada

6.1 Normativa básica

CTE “Código Técnico de la Edificación”. Real Decreto 314/2006, (BOE: 28/03/06) (modificación BOE: 25/01/08)

- DB-SE, “Documento Básico SE Seguridad estructural”
- DB-SE-AE, “Documento Básico SE Seguridad estructural Acciones en la edificación”
- DB-SE-C, “Documento Básico SE Seguridad estructural Cimientos”
- DB-SE-A, “Documento Básico SE Seguridad estructural Acero”
- DB-SE-F, “Documento Básico SE Seguridad estructural Fábrica”
- DB-SE-M, “Documento Básico SE Seguridad estructural Madera”
- DB-SI, “Documento Básico Seguridad en caso de Incendio”

Código estructural. Real Decreto 470/2021 (BOE: 10/08/2021)

EHE-08, “Instrucción de hormigón estructural”. Real Decreto 1247/2008 (BOE: 22/08/2008) (modificación BOE: 24/12/08)

NCSE-02, “Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación”. Real Decreto 997/2002 (BOE: 11/10/02)

RC-16, “Instrucción para la recepción de cementos” Real Decreto 256/2016 (BOE: 25/06/2016)

6.2 Normativa complementaria

La normativa complementaria no es de obligado cumplimiento pero sirve para resolver las indefiniciones existentes en la normativa básica. En caso de contradicción siempre prevale la normativa básica, salvo que se justifique (tal y como se especifica en la misma) el no cumplimiento de la misma.

EUROCÓDIGO 0: Bases de cálculo de estructuras

- EN 1990. Bases de cálculo de estructuras

EUROCÓDIGO 1: Acciones en estructuras

- EN 1991-1-1. Pesos específicos, pesos propios y sobrecargas
- EN 1991-1-2. Acciones en estructuras expuestas al fuego
- EN 1991-1-3. Cargas de nieve
- EN 1991-1-4. Acciones de viento
- EN 1991-1-5. Acciones térmicas
- EN 1991-1-6. Acciones durante la ejecución
- EN 1991-1-7. Acciones accidentales
- EN 1991-2. Cargas de tráfico en puentes
- EN 1991-3. Acciones inducidas por grúas y maquinaria
- EN 1991-4. Acciones en silos y tanques

EUROCÓDIGO 2: Proyecto de estructuras de hormigón

- EN 1992-1-1. Reglas generales y reglas para edificación
- EN 1992-1-2. Proyecto de estructuras sometidas al fuego
- EN 1992-2. Reglas de diseño en puentes de hormigón
- EN 1992-3. Depósitos y estructuras de contención

EUROCÓDIGO 3: Proyecto de estructuras de acero

- EN 1993-1-1. Reglas generales y reglas para edificios

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 103 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- EN 1993-1-2. Estructuras expuestas al fuego
- EN 1993-1-3. Perfiles y chapas de paredes delgadas conformadas en frío
- EN 1993-1-4. Aceros inoxidables
- EN 1993-1-5. Placas planas cargadas en plano
- EN 1993-1-6. Láminas
- EN 1993-1-7. Placas planas cargadas transversalmente
- EN 1993-1-8. Uniones
- EN 1993-1-9. Fatiga
- EN 1993-1-10. Tenacidad de fractura y resistencia transversal
- EN 1993-1-11. Cables y tirantes
- EN 1993-1-12. Reglas adicionales para la aplicación de la norma EN 1993 hasta aceros de grado S 700
- EN 1993-2. Puentes de acero
- EN 1993-3-1. Torres y mástiles
- EN 1993-3-2. Chimeneas
- EN 1993-4-1. Silos
- EN 1993-4-2. Depósitos
- EN 1993-4-3. Conducciones
- EN 1993-5. Pilotes y tablestacas
- EN 1993-6. Vigas carril

EUROCÓDIGO 4: Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero

- EN 1994-1-1. Reglas generales y reglas para edificación
- EN 1994-1-2. Proyecto de estructuras sometidas al fuego
- EN 1994-2. Reglas para puentes

EUROCÓDIGO 5: Proyecto de estructuras de madera

- EN 1995-1-1. Reglas generales y reglas para edificación
- EN 1995-1-2. Estructuras sometidas al fuego
- EN 1995-2. Puentes

EUROCÓDIGO 6: Proyecto de estructuras de fábrica (albañilería)

- EN 1996-1-1. Reglas comunes para estructuras de fábrica y fábrica
- EN 1996-1-2. Proyecto estructural en caso de incendio
- EN 1996-2. Consideraciones de proyecto, selección de materiales
- EN 1996-3. Métodos de cálculo simplificado para estructuras de fábrica

EUROCÓDIGO 7: Proyecto geotécnico

- EN 1997-1. Reglas generales
- EN 1997-2. Investigación de suelo y ensayos

EUROCÓDIGO 8: Proyecto para resistencia al sismo de las estructuras

- EN 1998-1. Reglas generales, acciones de sismo y reglas para edificación
- EN 1998-2. Puentes
- EN 1998-3. Evaluación y modificación de edificios
- EN 1998-4. Silos, depósitos y tuberías
- EN 1998-5. Cimentaciones, estructuras de contención y aspectos geotécnicos
- EN 1998-6. Torres, mástiles y chimeneas

EUROCÓDIGO 9: Proyecto de estructuras de aleación de aluminio

- EN 1999-1-1. Reglas generales
- EN 1999-1-2. Estructuras sometidas al fuego
- EN 1999-1-3. Estructuras sometidas a fatiga
- EN 1999-1-4. Condiciones para láminas conformadas en frío

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 104 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

- EN 1999-1-5. Estructuras laminares

"Manual para el cálculo de Tablestacas". Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

NTE "Norma Tecnológica de la Edificación"

ROM 0.5-94 "Recomendaciones Geotécnicas para el proyecto de Obras marítimas y Portuarias". Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (ROM 0.5-94, ROM 05-05)

ROM 0.2-90. "Acciones en el Proyecto de Obras Marítimas y Portuarias en lo que respecta a la acción del viento"

ROM 0.4-95 "Acciones climáticas II: Viento". Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

7 Declaración de cumplimiento de los documentos básicos

En el diseño y análisis de los elementos estructurales descritos en el presente documento se ha atendido a todas las exigencias y requerimientos estipulados en el Código Técnico de la Edificación (CTE), y en particular a los Documentos Básicos que se citan a continuación:

- DB-SE, "Documento Básico SE Seguridad estructural"
- DB-SE-AE, "Documento Básico SE Seguridad estructural Acciones en la edificación"
- DB-SE-C, "Documento Básico SE Seguridad estructural Cimientos"
- DB-SE-A, "Documento Básico SE Seguridad estructural Acero"
- DB-SE-F, "Documento Básico SE Seguridad estructural Fábrica"
- DB-SE-SI, "Documento Básico Seguridad en caso de Incendio"

Masala Consultors

Barcelona, Marzo de 2024

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

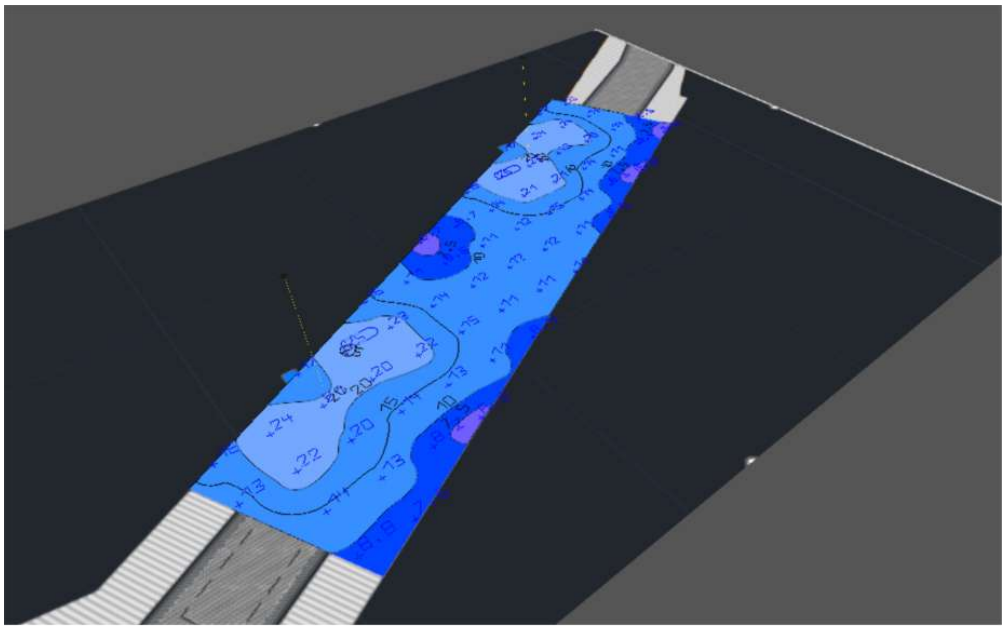
Anexo 11. Estudio lumínico - Pont de la Plana

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 106 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Fecha 26/01/2024

DIALux



24002 - OP21182 - Centre historic - Sant Joan de les Abassades

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 107 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Observaciones preliminares

Indicaciones para planificación:

Las magnitudes de consumo de energía no tienen en cuenta escenas de luz ni sus estados de atenuación.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 108 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Contenido

Portada 1
Observaciones preliminares 2
Contenido 3
Descripción 4
Imágenes 5
Lista de luminarias 6
Valores de atenuación 7

Fichas de producto

No hay ningún miembro DIALux - Cabezal 75W LED4C (1x BALI-LUM 75W) 8

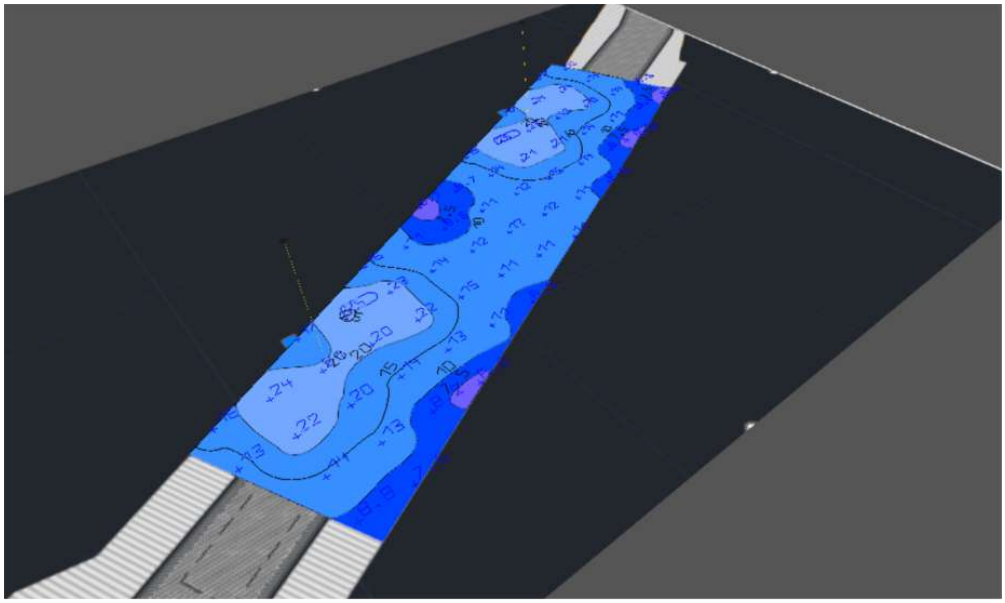
Terreno 1

Descripción 9
Imágenes 10
Plano de situación de luminarias 11
Lista de luminarias 13
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 14
Superficie de cálculo 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular 16

Glosario 17

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 109 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada



Descripción

proyecto realizado con:

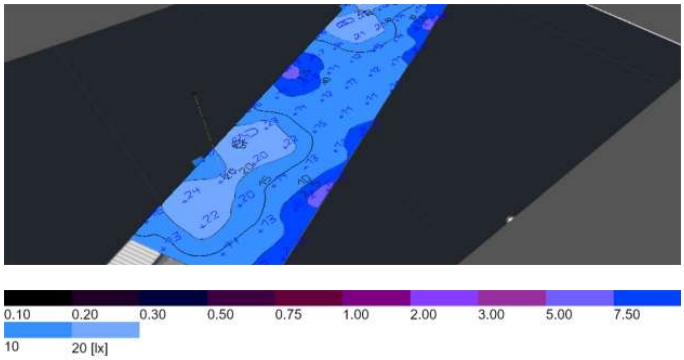
- 2 uds columna Bali 6S
- 2 uds Luminaria Bali 75W-4C

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 110 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Imágenes

Terreno 1 (1)



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 111 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
14200 lm	150.0 W	94.7 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	No hay ningún miembro DIALux	BALI LED4C 75W	Cabezal 75W LED4C	75.0 W	7100 lm	94.7 lm/W

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Valores de atenuación

Grupo de control	CG 1
Escena de luz 1	100

Valores de atenuación [%]

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 112 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

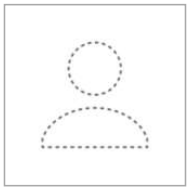
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 113 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

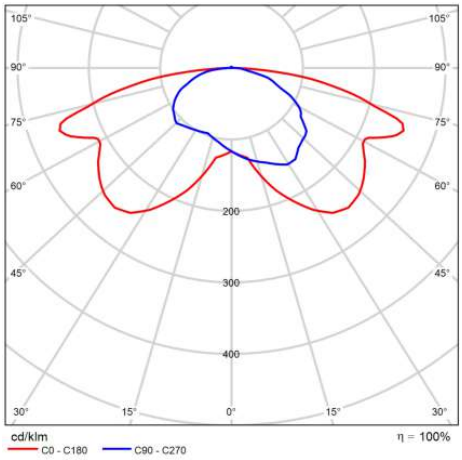
DIALux

Ficha de producto

No hay ningún miembro DIALux - Cabezal 75W LED4C



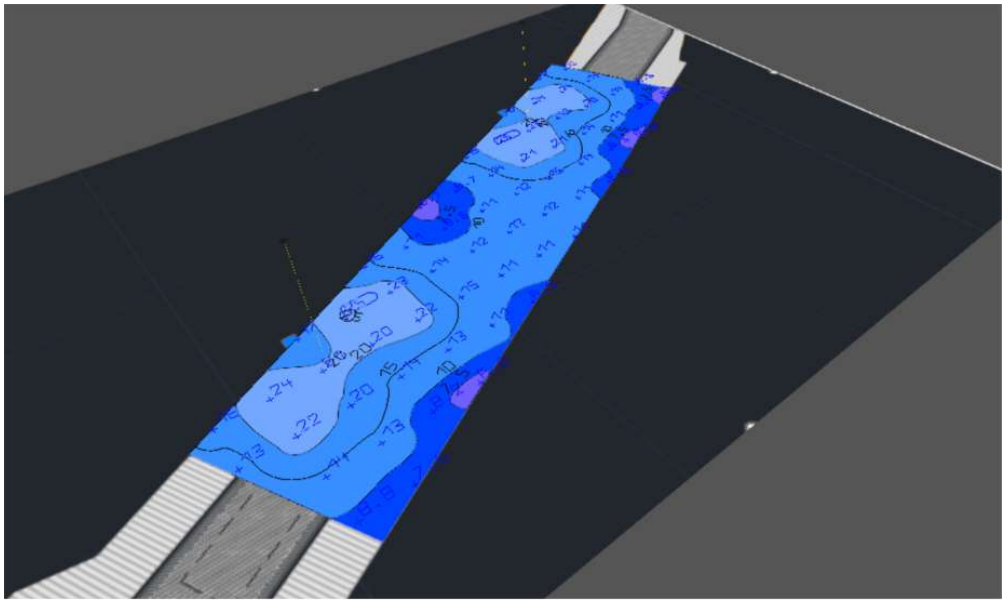
N° de artículo	BALI LED4C 75W
P	75.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	7089 lm
$\Phi_{Luminaria}$	7100 lm
η	100.16 %
Rendimiento lumínico	94.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



CDL polar

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 114 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada



Terreno 1

Descripción

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

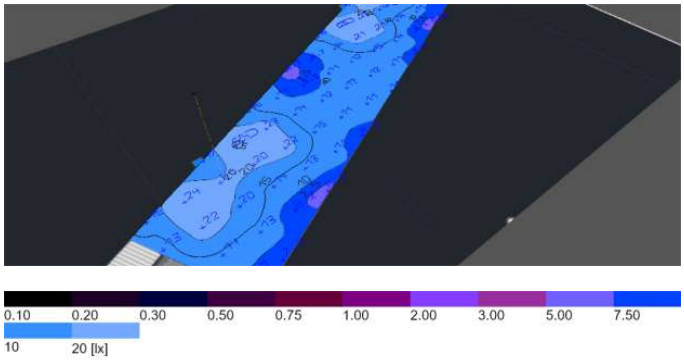
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 115 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1

Imágenes

Terreno 1 (1)



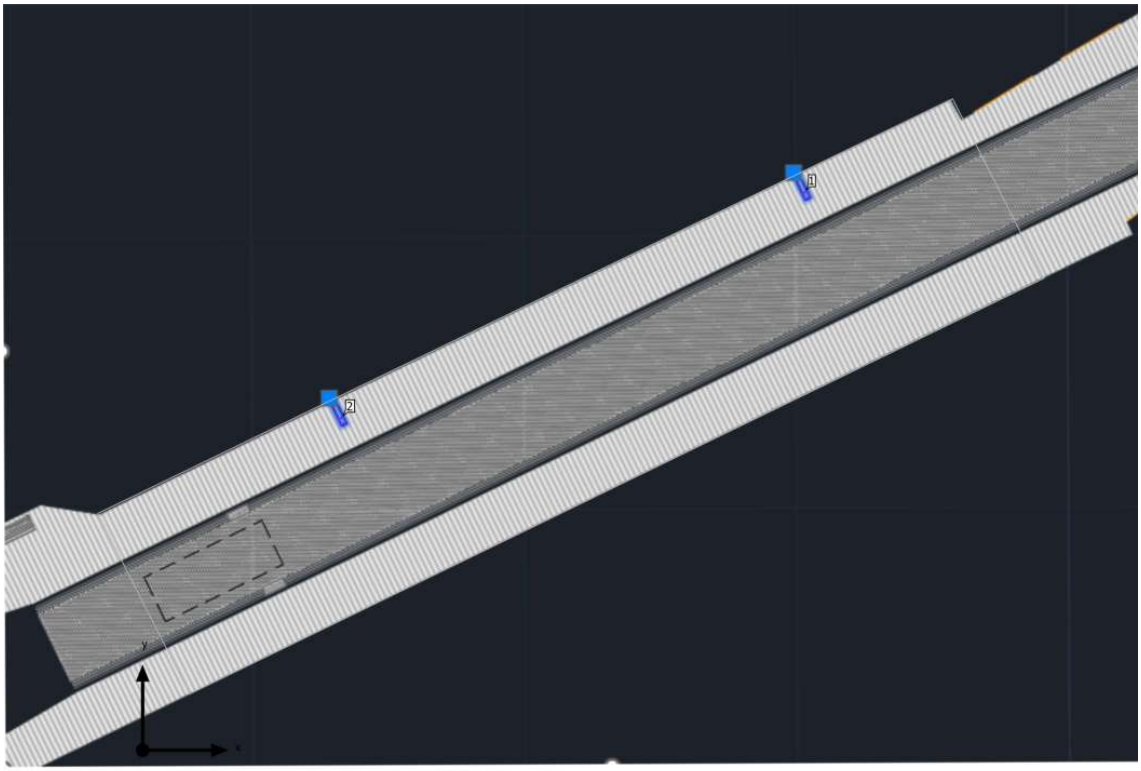
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 116 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 117 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

DIALux

Terreno 1

Plano de situación de luminarias

No hay ningún miembro DIALux - BALI LED4C 75W - Cabezal 75W LED4C 1x BALI-LUM 75W

X	Y	Altura de montaje	MF	Luminaria
28.039 m	23.456 m	6.000 m	0.80	1
8.436 m	13.922 m	6.000 m	0.80	2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 118 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
14200 lm	150.0 W	94.7 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	No hay ningún miembro DIALux	BALI LED4C 75W	Cabezal 75W LED4C	75.0 W	7100 lm	94.7 lm/W

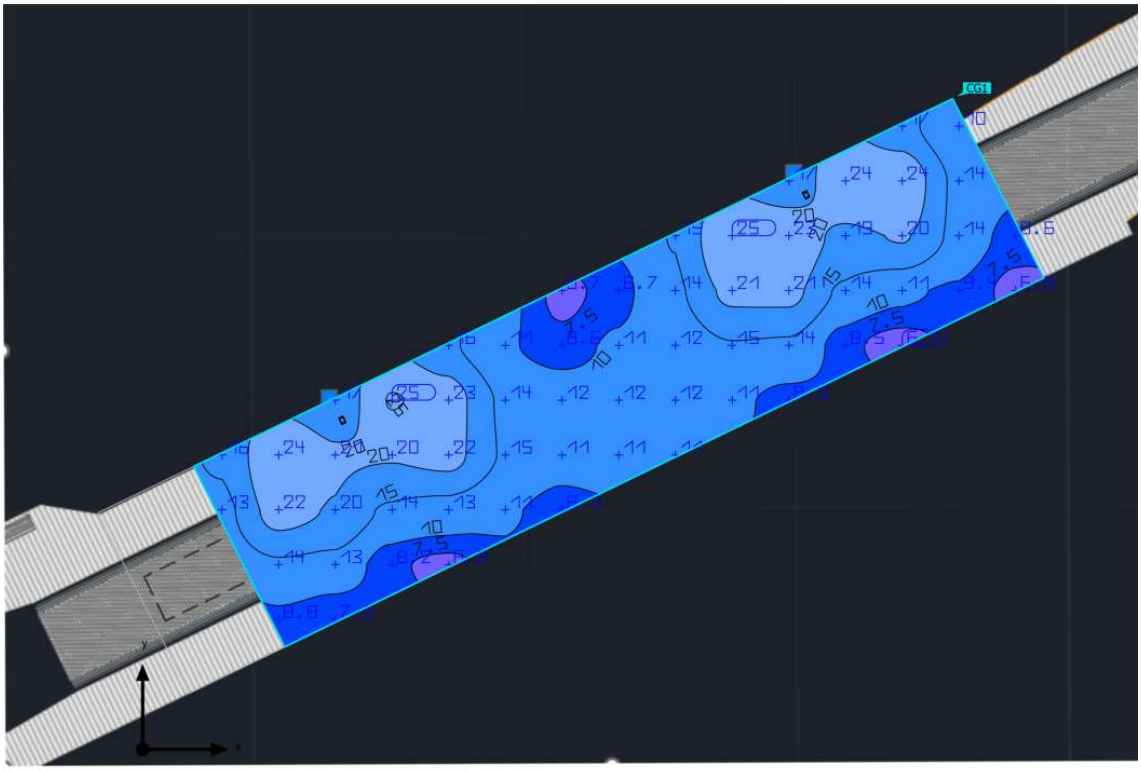
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

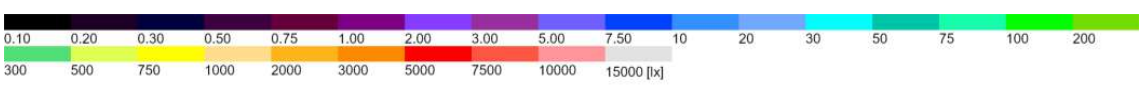
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 119 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo





AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 120 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	14.3 lx	6.42 lx	25.3 lx	0.45	0.25	CG1

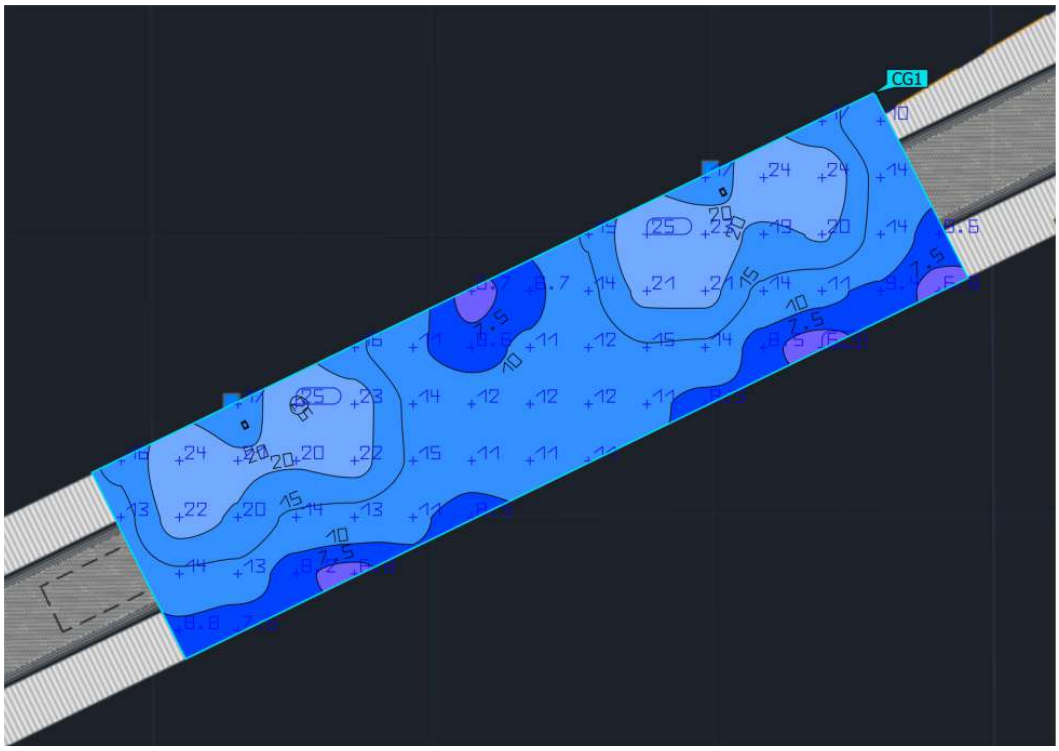
Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 121 de 658
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Terreno 1 (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 1





Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	14.3 lx	6.42 lx	25.3 lx	0.45	0.25	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 122 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

A

A	Símbolo para una superficie en la geometría
Altura interior del local	Designación para la distancia entre el borde superior del suelo y el borde inferior del techo (para un local en su estado terminado).
Autonomía de la luz del día	Describe qué porcentaje del tiempo de trabajo diario se cubre con la iluminación solar necesaria. La iluminancia nominal se utiliza a partir del perfil de la habitación, a diferencia de lo descrito en la norma EN 17037. El cálculo no se realiza en el centro de la habitación sino en el punto de medición del sensor colocado. Se considera que una habitación está suficientemente iluminada con luz solar si alcanza al menos un 50 % de autonomía con luz solar.

Á

Área circundante	El área circundante limita directamente con el área de la tarea visual y debe contar con una anchura de al menos 0,5 m, según DIN EN 12464-1. Se encuentra a la misma altura que el área de la tarea visual.
Área de fondo	El área de fondo limita, según DIN EN 12464-1, con el área inmediatamente circundante y alcanza los límites del local. En el caso de locales grandes, el área de fondo tiene al menos 3 m de anchura. Es horizontal y se encuentra a la altura del suelo.
Área de la tarea visual	El área requerida para llevar a cabo una tarea visual según DIN EN 12464-1. La altura corresponde a la altura a la que se lleva a cabo la tarea visual.

C

CCT	(ingl. correlated colour temperature) Temperatura del cuerpo de un proyector térmico, que se utiliza para la descripción de su color de luz. Unidad: Kelvin [K]. Entre menor sea el valor numérico, más rojo, a mayor valor numérico, más azul será el color de luz. La temperatura de color de lámparas de descarga gaseosa y semiconductores se denomina, al contrario de la temperatura de color de los proyectores térmicos, como "temperatura de color correlacionada". Correspondencia entre colores de luz y rangos de temperatura de color según EN 12464 -1: Color de luz - temperatura de color [K] blanco cálido (ww) < 3.300 K blanco neutro (nw) ≥ 3.300 – 5.300 K blanco luz diurna (tw) > 5.300 K

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 123 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

Cociente de luz diurna	Relación entre la iluminacia que se alcanza en un punto en el espacio interior, debida únicamente a la incidencia de luz diurna, y la iluminancia horizontal en el espacio exterior bajo cielo abierto. Símbolo: D (ingl. daylight factor) Unidad: %
CRI	(ingl. colour rendering index) Denominación para el índice de reproducción cromática de una luminaria o de una fuente de luz según DIN 6169: 1976 o. CIE 13.3: 1995. El índice general de reproducción cromática Ra (o CRI) es un coeficiente adimensional que describe la calidad de una fuente de luz blanca en lo que respecta a su semejanza a una fuente de luz de referencia, en los espectros de remisión de 8 colores de prueba definidos (ver DIN 6169 o CIE 1974).

D

Densidad lumínica	Medida de la "impresión de claridad" que el ojo humano percibe de una superficie. Es posible que la superficie misma ilumine o que refleje la luz que incide sobre ella (valor de emisor). Es la única dimensión fotométrica que el ojo humano puede percibir. Unidad: Candela por metro cuadrado Abreviatura: cd/m² Símbolo: L

E

Eta (η)	(ingl. light output ratio) El grado de eficacia de funcionamiento de luminaria describe qué porcentaje del flujo luminoso de una fuente de luz de radiación libre (o módulo LED) abandona la luminaria instalada. Unidad: %

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 124 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

Evaluación energética	Basado en un procedimiento de cálculo horario de la luz solar en espacios interiores, teniendo en cuenta la geometría del proyecto y los sistemas de control de la luz solar existentes. También se tiene en cuenta la orientación y ubicación del proyecto. El cálculo utiliza la potencia del sistema especificada de las luminarias para determinar la demanda de energía. Se asume una relación lineal entre la potencia y el flujo luminoso en el estado atenuado para las luminarias controladas por la luz solar. Los tiempos de uso y la iluminancia nominal se determinan a partir de los perfiles de uso de los espacios. Las luminarias encendidas que se excluyen explícitamente del control también tienen en cuenta los tiempos de uso especificados. Los sistemas de control de la luz solar usan una lógica de control simplificada que los cierra con una iluminancia horizontal de 27.500 lx. El año natural 2022 se usa solo como referencia. No es una simulación de este año. El año de referencia solo se utiliza para asignar los días de la semana a los resultados calculados. No se contempla el cambio al horario de verano. El tipo de cielo de referencia utilizado es el cielo medio descrito en CIE 110 sin luz solar directa. El método fue desarrollado junto con el Fraunhofer Institute for Building Physics y está disponible para su revisión por parte del Grupo de trabajo conjunto 1 ISO TC 274 como una extensión del método basado en regresión anual anterior.

F

Factor de degradación	Véase MF
Flujo luminoso	Medida para la potencia luminosa total emitida por una fuente de luz en todas direcciones. Es con ello un "valor de emisor" que especifica la potencia de emisión total. El flujo luminoso de una fuente de luz solo puede determinarse en el laboratorio. Se diferencia entre el flujo luminoso de lámpara o de módulo LED y el flujo luminoso de luminaria. Unidad: Lumen Abreviatura: lm Símbolo: Φ

G

g_1	Con frecuencia también U_o (ingl. overall uniformity) Denomina la uniformidad total de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente de E_{min} y Ē y se utiliza, entre otras, en normas para la especificación de iluminación en lugares de trabajo.
g_2	Denomina en realidad la "desigualdad" de la iluminancia sobre una superficie. Es el cociente entre E_{min} y E_{max} y por lo general es relevante solo como evidencia de iluminación de emergencia según EN 1838.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 125 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

Grado de reflexión	El grado de reflexión de una superficie describe qué cantidad de la luz incidente es reflejada. El grado de reflexión se define mediante la coloración de la superficie.
Grupo de control	Un grupo de luminarias que se atenúan y controlan juntas. Para cada escena de iluminación, un grupo de control proporciona su propio valor de atenuación. Todas las luminarias dentro de un grupo de control comparten este valor de atenuación. Los grupos de control con sus luminarias los determina DIALux automáticamente en función de las escenas de iluminación creadas y sus grupos de luminarias.

I

Iluminancia, adaptativa	Para la determinación de la iluminancia media adaptativa sobre una superficie, ésta se rasteriza en forma "adaptativa". En el área en que hay las mayores diferencias en iluminancia dentro de la superficie, la rasterización se hace más fina, en el área de menores diferencias, se realiza una rasterización más gruesa.
Iluminancia, horizontal	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano horizontal (éste puede ser p.ej. una superficie de una mesa o el suelo). La iluminancia horizontal se identifica por lo general con las letras E_h.
Iluminancia, perpendicular	Iluminancia perpendicular a una superficie, medida o calculada. Este se debe considerar en superficies inclinadas. Si la superficie es horizontal o vertical, no existe diferencia entre la iluminancia perpendicular y la vertical u horizontal.
Iluminancia, vertical	Iluminancia, calculada o medida sobre un plano vertical (este puede ser p.ej. la parte frontal de una estantería). La iluminancia vertical se identifica por lo general con las letras E_v.
Intensidad lumínica	Describe la intensidad de luz en una dirección determinada (valor de emisor). La intensidad lumínica es el flujo luminoso Φ, entregado en un ángulo determinado Ω del espacio. La característica de emisión de una fuente de luz se representa gráficamente en una curva de distribución de intensidad luminosa (CDL). La intensidad lumínica es una unidad básica SI. Unidad: Candela Abreviatura: cd Símbolo: I
Intensidad lumínica	Describe la relación del flujo luminoso que cae sobre una superficie determinada y el tamaño de esta superficie ($lm/m^2 = lx$). La iluminancia no está vinculada a una superficie de un objeto. Puede determinarse en cualquier punto del espacio (interior o exterior). La iluminancia no es una propiedad de un producto, ya que se trata de un valor del receptor. Para su medición se utilizan aparatos de medición de iluminancia. Unidad: Lux Abreviatura: lx Símbolo: E

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 126 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

L

LENI	(ingl. lighting energy numeric indicator) Indicador numérico de energía de iluminación según EN 15193 Unidad: kWh/ m^2 año
LLMF	(ingl. lamp lumen maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas, tiene en cuenta la disminución del flujo luminoso de una lámpara o de un módulo LED en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de flujo luminoso de lámparas se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin disminución de flujo luminoso).
LMF	(ingl. luminaire maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento de luminaria, tiene en cuenta el ensuciamiento de la luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento de luminaria se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).
LSF	(ingl. lamp survival factor)/según CIE 97: 2005 Factor de supervivencia de la lámpara, tiene en cuenta el fallo total de una luminaria en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de supervivencia de la lámpara se expresa como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (dentro del tiempo considerado, no hay fallo, o sustitución inmediata tras un fallo).

M

MF	(ingl. maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento, número decimal entre 0 y 1, describe la relación entre el valor nuevo de una dimensión de planificación fotométrica (p.ej. iluminancia) y el valor de mantenimiento tras un tiempo determinado. El factor de mantenimiento tiene en cuenta el ensuciamiento de lámparas y locales, así como la disminución de flujo luminoso y el fallo de fuentes de luz. El factor de mantenimiento se considera en forma general aproximada o se calcula en forma detallada según CIE 97: 2005, por medio de la fórmula RMF x LMF x LLMF x LSF.

O

Observador UGR	Punto de cálculo en el espacio, para el cual el DIALux determina el valor UGR. La posición y altura del punto de cálculo deben corresponder a la posición del observador típico (posición y altura de los ojos del usuario).

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 127 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

P

P	(ingl. power) Consumo de potencia eléctrica Unidad: Vatio Abreviatura: W
Plano útil	Superficie virtual de medición o de cálculo a la altura de la tarea visual, por lo general sigue la geometría del local. El plano útil puede también dotarse de una zona marginal.

R

$R_{(UG)}$ max	(engl. rating unified glare) Medida del deslumbramiento psicológico en espacios interiores. Además de la luminancia de las luminarias, el valor del nivel de $R_{(UG)}$ también depende de la posición del observador, la dirección visual y la luminancia ambiental. El cálculo se realiza mediante el método de la tabla, consulte CIE 117. Entre otras cosas, EN 12464-1:2021 especifica unos valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UGL)}$ máximos permisibles para varios lugares de trabajo en interiores.
Rendimiento lumínico	Relación entre la potencia luminosa emitida Φ [lm] y la potencia eléctrica consumida P [W] Unidad: lm/W. Esta relación puede formarse para la lámpara o el módulo LED (rendimiento lumínico de lámpara o del módulo), para la lámpara o módulo junto con su dispositivo de control (rendimiento lumínico del sistema) y para la iluminaria completa (rendimiento lumínico de luminaria).
RMF	(ingl. room maintenance factor)/según CIE 97: 2005 Factor de mantenimiento del local, tiene en cuenta el ensuciamiento de las superficies que rodean el local en el curso de su tiempo de funcionamiento. El factor de mantenimiento del local se especifica como número decimal y puede tomar un valor máximo de 1 (sin suciedad).

S

Superficie útil - Cociente de luz diurna	Una superficie de cálculo, dentro de la cual se calcula el cociente de luz diurna.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 128 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Glosario

U

UGR (max)	(ingl. unified glare rating) Medida para el efecto psicológico de deslumbramiento de un espacio interior. Además de la luminancia de la luminaria, el valor UGR depende también de la posición del observador, la dirección de observación y la luminancia del entorno. Entre otras, en la norma EN 12464-1 se especifican valores UGR máximos permitidos para diversos lugares de trabajo en espacios interiores.

Z

Zona marginal	Zona circundante entre el plano útil y las paredes, que no se considera en el cálculo.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 12. Informe de carreteras - Pont de la Plana

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

FIRMADO

MINISTERIO
DE TRANSPORTES Y
MOVILIDAD SOSTENIBLE

DIRECCIÓN GENERAL
DE CARRETERAS

DEMARCACIÓN DE
CARRETERAS DEL ESTADO
EN CATALUÑA

UNIDAD DE CARRETERAS
EN GIRONA

O F I C I O

S/REF.

N/REF. **GIR-SEE-0032/2024**

AYUNTAMIENTO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
PLAÇA MAYOR, 3
17860 – SANT JOAN DE LES ABADESSES
(GIRONA)

ASUNTO **INFORME PREVIO**

FIRMADO por : JORGE VERDU VAZQUEZ. A fecha: 23/02/2024 08:47 AM
FIRMADO por : VICENTE JOSE VILANOVA MARTINEZ FALERO. A fecha: 23/02/2024 06:15 PM
Total folios: 2 (1 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM025E20ED5B34C72E83111A88. Verificable en https://sede.mitma.gob.es

I.- SOLICITUD

- **INFORME PREVIO A "PEATONALITZACIÓ DEL CENTRE HISTÒRIC DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALITZACIÓ DE L'EIX CÍVIC DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"**

II.- UBICACIÓN

Carretera: **N-260** P.K.: **106+300** Margen: **AMBOS**
Zonas de protección de la carretera: **DOMINIO PÚBLICO**
Término Municipal: **17860-SANT JOAN DE LES ABADESSES (GIRONA)**
Clasificación del suelo: **URBANO**

III.- ANTECEDENTES DE HECHO

a) INTERESADO: **AYUNTAMIENTO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES**
b) D.N.I - N.I.F: **P-1717700G**
c) DOMICILIO : **PLAÇA MAJOR, 3 17860 – SANT JOAN DE LES ABADESSES (GIRONA)**
d) Nº REGISTRO DE ENTRADA Y FECHA DE LA SOLICITUD: **REGAGE24e00010809762 DE 12/02/2024**
e) DOCUMENTACIÓN QUE ACOMPAÑA LA SOLICITUD: **PROYECTO E INFORME**

IV.- FUNDAMENTOS DE DERECHO

- Ley 39/2015 de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

- Ley 40/2015 de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público.

- **Ley 37/2015 de 29 de septiembre, de Carreteras** (B.O.E. nº 234 de 30 de septiembre de 2015) y Real Decreto 1812/1994 de 2 de septiembre, por el que se aprueba el **Reglamento General de Carreteras** (B.O.E. nº 228 de 23 de septiembre de 1994).

- Real Decreto 1778/1994 de 5 de agosto sobre Normas Reguladoras de los Procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones.

- Orden TMA/1007/2021, de 9 de septiembre, sobre fijación de límites para la administración de determinados créditos para gastos y delegación de competencias. (B.O.E. nº 230 de 25 de septiembre de 2021).

CORREO ELECTRÓNICO:
ap@mitma.es

GRAN VIA JAUME I, 47
17001 GIRONA
TEL.: 972 21 28 08

FIRMADO

V.- INFORME

En vista de cuanto antecede y de acuerdo con la documentación presentada, esta Dirección General RESUELVE EMITIR:

INFORME PREVIO FAVORABLE, por lo que a la carretera se refiere, respecto a la ejecución de las obras que se indican en el apartado I.- SOLICITUD considerando lo siguiente:

Todas las actuaciones deberán coordinarse con las obras del proyecto con clave 33-GI-4220 de "HUMANIZACIÓN Y MEJORA DE LA TRAVESIA URBANA DE LA N-260 (PK 105+000 –PK 109+000) EN EL MUNICIPIO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES, PROVINCIA DEGIRONA"

En aplicación la Ley de Carreteras, CAPÍTULO III. Uso y defensa de las carreteras. SECCIÓN 1ª. Limitaciones a la propiedad, el interesado deberá solicitar la correspondiente autorización a esta Demarcación de Carreteras según lo reglamentariamente establecido.

No se podrán iniciar las obras en las zonas de protección de la carretera N-260 sin la autorización de este Ministerio.

EL INGENIERO JEFE DE LA UNIDAD
DE CARRETERAS EN GIRONA

Firmado digitalmente
JORGE VERDÚ VÁZQUEZ

DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS
P.D. (Orden TMA/1007/2021 de 9 de septiembre)
EL INGENIERO JEFE DE LA DEMARCACIÓN
DE CARRETERAS EN CATALUÑA

Firmado digitalmente
VICENTE VILANOVA MARTÍNEZ-FALERO

FIRMADO por : JORGE VERDU VAZQUEZ. A fecha: 23/02/2024 08:47 AM
FIRMADO por : VICENTE JOSE VILANOVA MARTINEZ FALERO. A fecha: 23/02/2024 06:15 PM
Total folios: 2 (2 de 2) - Código Seguro de Verificación: MFOM025E20ED5B34C72E83111A88. Verificable en https://sede.mitma.gob.es

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 13. Informe ACA

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Agència Catalana de l'Aigua

Plaça de Pompeu Fabra, 1
17002 Girona
Tel. 872 97 50 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **FUE-2024-03681324**
Procediment: **TE_Informes relacionats amb el vector aigua**
Assumpte: **Informe tècnic**
Document: **8015692**

INFORME TÈCNIC

Expedient : FUE-2024-03681324
Peticionari : Ajuntament de Sant Joan de les Abadesses
Objecte : Pacificació del centre històric
Curs : Riera d'Arçamala
Municipi : Sant Joan de les Abadesses (Ripollès)

Coordenades UTM: X = 440979; Y = 4675762;

Amb data d'entrada en aquesta Demarcació territorial 2 de febrer de 2024, l'ajuntament de Sant Joan de les Abadesses sol·licita informe sobre el 'Proyecto básico de la peatonalización del centro histórico de Sant Joan de les Abadesses y la finalización del eje cívico de l'"Institut-Escola a la Plana" que subscriuen arquitectes de JPAM Estudio de Arquitectura SLP en data de gener de 2024.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

L'àmbit del projecte està situat al nucli urbà de Sant Joan de les Abadesses, en els espais adjacents al Monestir de Sant Joan de les Abadesses, entre el passeig del Comte Guifré, la plaça del Bisbe Torras i Bages, la plaça de l'Abadia i la plaça de l'Abadessa Emma, el tram adjacent del carrer Ferrer i Olzina i el Passeig de la Plana fins al carrer Tres Creus.

Urbanísticament, el municipi de Sant Joan de les Abadesses disposa del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal amb data d'aprovació del 2010, que estableix les alineacions i les claus d'ordenació urbanística del municipi.

L'objecte del projecte és la pacificació del centra urbà de Sant Joan de les Abadesses per resoldre els problemes de mobilitat i establir recorreguts segurs per a vianants i bicicletes. Es vol reurbanitzar els espais, eliminant les barreres arquitectòniques i unificant en plataforma única el pas de vianants, bicicletes i vehicles, i la reposició dels elements més crítics de les xarxes de serveis. El projecte preveu actuar sobre el pont de la Plana, que travessa la riera d'Arçamala amb una estructura de mampostería de pedra de 37,00m de llarg i 6,20m d'amplada, i dos ulls en forma d'arc de mig punt, una pila central i murs en els extrems de les obertures.

Es proposa dur a terme l'ampliació del pont per al pas de vianants, obtenint dos passos en els laterals de 2,00m d'amplada i amb 3,30m de calçada, segregant-los a mode de voreres amb bordada de 20cm per evitar la invasió de las voreres. L'actuació consistirà en la col·locació d'una estructura porticada a base de perfilaria metàl·lica i l'ampliació mitjançant un voladiu de 0,50m sustentat amb bigues de trava estructurals en tota la llargada del pont.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 134 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Agència Catalana de l'Aigua

En tant que l'àmbit disposa ja de serveis, la reurbanització d'aquests consisteix en la reposició i actualització dels següents serveis:

- Actualitzacions de canalitzacions d'aigua potable substituint la de PVC de 160 a Polietilè 160 en tot l'àmbit, la instal·lació d'alguns ramals nous de Polietilè de 50 al llarg de l'àmbit.

- Substitució d'alguns tubs de formigó Ø200 de la xarxa de sanejament, així com noves connexions i la revisió de punts deficitaris de la xarxa.

- Es preveu un tub per a la recollida d'aigües plujanes, així com la connexió dels embornals i aigües netes en tots els trams del projecte. També el redimensionat de la xarxa d'embornals.

- La canalització del pas de la xarxa de gas que està suspesa del Pont de La Plana. En aquest espai, també la canalització de les instal·lacions de l'enllumenat.

- Obertura de rases i prismes per la futura canalització de serveis aeris que actualment queden grapats en façana i passen puntualment de una façana a l'altra.

CONSIDERACIONS GENERAL

Les obres previstes per a la pacificació i de reurbanització del nucli urbà de Sant Joan de les Abadesses no comporten cap actuació que pugui suposar cap impacte negatiu rellevant o irreversible sobre l'espai fluvial.

Pel que fa a l'ampliació de les voreres en voladiu proposada aigua amunt i avall del pont de la Plana, el projecte no justifica el compliment dels criteris hidràulics per a la seva ampliació que recull la *Guia tècnica. Recomanacions Tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial (2006, ACA)*.

S'estima la capacitat hidràulica del pont mitjançant una aproximació amb el mètode racional utilitzant els resultats dels estudis realitzats per aquesta Agència 'Valors dels cabals normalitzats al districte de conca fluvial de Catalunya' que calculen que, en aquest punt de la riera d'Arçamala (Codi_conca: 100_100106_136), es drena una superfície de 11,69km^2, amb una longitud de 7,19km i un pendent mig del 7,75%; i els cabals que s'obtenen en episodis d'avinguda associats a 100 i 500 anys de període de retorn són, respectivament, de 66,58m^3/s i 110,19m^3/s, i de 6,61m^3/s per al cabal associat a la màxima crescuda ordinària.

Tenint en compte aquests valors hidrològics, es constata que l'estructura, que permet el pas de l'aigua mitjançant 2 ulls de 10,00m d'alçada a la clau de l'obra i de 5,48m de llum, té capacitat suficient per al desguàs de l'avinguda associada a 500 anys de període de retorn, garantint el resguard lliure i la sobreelevació.

D'acord amb la citada guia, es pot admetre l'ampliació de la plataforma d'un pont existent per a pas de trànsit de vehicles a motor sempre i quan quedi garantida la capacitat d'aquest per a una avinguda de 500 anys de període de retorn, i es garanteixi un resguard lliure mínim d'1,00m i una sobreelevació màxima de 0,50m.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 135 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Agència Catalana de l'Aigua

CONCLUSIÓ

D'acord amb les consideracions anteriors, s'informa el que segueix sobre el 'Proyecto básico de la peatonalización del centro histórico de Sant Joan de les Abadesses y la finalización del eje cívico de l'"Institut-Escola a la Plana" que subscriuen arquitectes de JPAM Estudio de Arquitectura SLP en data de gener de 2024:

1. Les obres previstes per a la pacificació i de reurbanització del nucli urbà de Sant Joan de les Abadesses no comporten cap actuació que pugui suposar cap impacte negatiu rellevant o irreversible sobre l'espai fluvial.

2. Es pot admetre l'ampliació de la plataforma del pont de la Plana atès que queda garantida la capacitat de desguàs de l'estructura per a una avinguda de 500 anys de període de retorn, i es garanteix un resguard lliure mínim d'1,00m i una sobreelevació màxima de 0,50m, d'acord amb els criteris establerts a la *Guia tècnica. Recomanacions Tècniques per al disseny d'infraestructures que interfereixen amb l'espai fluvial (2006, ACA).*

3. L'inici de les obres resta condicionat a l'autorització expressa de l'Agencia Catalana de l'Aigua.

Vist i plau
El Director
Per delegació (Resolució TES/1198/2019, de 3 de maig. DOGC de 8.05.19)
el Cap de la Demarcació Territorial

Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 14. Plan de control de calidad

Plan de control de calidad
Resumen
Presupuesto
Resumen de presupuesto
Última Hoja
Fichas

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 137 de 658

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control

P9B5-H9LX Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm , colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 65) — 507,200 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	83,24	83,24		1	1.000,000	M2	1,0000	Estadístico
Total	**Pavimentación 01.01.A2.02.02**			**332,96**						

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A 2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

PD731-UCZB Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (P - 75) — 225,000 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060120G	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2	4,00	19,74	78,96	Si	4	0,000		1,0000	Tramo
Total	**ALCANTARILLAS Y COLECTORES 01.01.A2.05.01.03**			**78,96**						

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A 2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

PFB3-W724 Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, incluída la parte proporcional de accesorios de unión mediante soldadura a tope y colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 92) — 164,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JJV18202	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones). Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	1,00	630,00	630,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JJV1940B	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108	1,00	630,00	630,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**TUBERÍAS 01.01.A2.05.02.03**			**1.260,00**						

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A 2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

PDG247VY Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible (P - 79) — 60,000 m

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 138 de 658

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 5

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J060120G	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2	4,00	19,74	78,96	Si	4	0,000		1,0000	Tramo
Total	**ALUMBRADO PÚBLICO 01.01.A2.05.03**			**78,96**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 01 Adecuación del terreno

P931-10RJI Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6 , vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (P - 57) — 103,178 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	6,00	105,26	631,56		3	100,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**Adecuación del terreno 01.02.A3.02.01**			**631,56**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 02 Pavimentación

P9B5-H97X Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 64) — 1.001,400 m2

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 6

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frincción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	1,00	83,24	83,24		1	1.000,000	M2	1,0000	Estadístico

P9B5-H9LX Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 65) — 370,700 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frincción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	0,00	83,24	0,00		1	1.000,000	M2	1,0000	Estadístico
Total	**Pavimentación 01.02.A3.02.02**			**83,24**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 03 ALCANTARILLAS Y COLECTORES

PD731-UCZB Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (P - 75) — 140,000 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J060120G	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2	4,00	19,74	78,96	Si	4	0,000		1,0000	Tramo
Total	**ALCANTARILLAS Y COLECTORES 01.02.A3.05.01.03**			**78,96**						

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 7

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4 03 TUBERÍAS

PFB3-W724 Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, 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 soldadura a tope y colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano con dificultad de movilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 92) — 155,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
JJV18202	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones). Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	0,00	630,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
JJV1940B	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108	0,00	630,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**TUBERÍAS 01.02.A3.05.02.03**			**0,00**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 8

Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 01 Adecuación del terreno

P931-10RJI Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0,6 , vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (P - 57) — 63,700 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J060770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	105,26	315,78		3	100,000	M3	1,0000	Tramo
Total	**Adecuación del terreno 01.02.A4.02.01**			**315,78**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 02 Pavimentación

P9B5-H97X Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 64) — 247,800 m2

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de de Cálculo
J911G2CD	Determinación en laboratorio, mediante el péndulo de frincción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE ENV 12633	0,00	83,24	0,00		1	1.000,000	M2	1,0000	Estadístico
Total	**Pavimentación 01.02.A4.02.02**			**0,00**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 05 ESTRUCTURA PUENTE

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 139 de 658

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 9

Sub-Capítulo 3 02 Cimentación y sistemas de contención
Sub-Capítulo 4 01 Cimentación en superficie

K315Z2HM Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución. (P - 18) — 22,049 m3

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J06 0770A	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	3,00	105,26	315,78		3	100,000	M3	1,0000	Tramo

K31B4000 Acero B 500 S en barras corrugadas de límite elástico >= 500 N/mm2, para la armadura de zanjas y pozos. Incluye parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores en celosía, zunchos, jácenas embebidas y planas y crucetas. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, ayudas para la descarga del acero, limpieza de los solapes y armaduras a colocar, montaje en obra de las armaduras y su atado, emplazamiento de las armaduras y separadores, dejar los solapes con las longitudes definidas en proyecto, colocación de pasatubos para paso de instalaciones, soldadura de las armaduras, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución. (P - 19) — 2.449,925 kg

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J0B 21103	Determinación de las características geométricas de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	87,22	87,22		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B 25101	Determinación del límite elástico para una deformación remanente del 0.2%, resistencia a la tracción, alargamiento y estricción de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	67,08	67,08		1	40.000,000	KG	1,0000	Global

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 10

J0B 28103	Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	19,03	19,03		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
J0B 2G103	Determinación de la área de la sección recta transversal equivalente de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE 36068	1,00	30,00	30,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**Cimentación en superficie 01.02.A4.05.02.01**			**519,11**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 05 ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3 04 Estructura metálica
Sub-Capítulo 4 01 Estructura metálica

4441Z11M Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (P - 2) — 704,466 kg

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J44 1FF0N	Medida del desplome y de la flecha de elementos verticales y vigas de acero según el artículo 19-2 de la Instrucción EAE 2011	1,00	17,50	17,50		1	2.000,000	KG	1,0000	Tramo

4443Z13M Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (P - 3) — 9.339,478 kg

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J44 1FF0N	Medida del desplome y de la flecha de elementos verticales y vigas de acero según el artículo 19-2 de la Instrucción EAE 2011	5,00	17,50	87,50		1	2.000,000	KG	1,0000	Tramo

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 11

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J441K108	Media jornada para inspección visual de uniones soldadas según las normas UNE 14044, UNE-EN 13018 y para ensayo mediante partículas magnéticas y/o líquidos penetrantes según las normas UNE-EN 17638, UNE-EN ISO 3452-1 y su aceptación según las normas UNE-EN ISO 23278, UNE-EN ISO 23277	5,00	423,13	2.115,65		1	2.000,000	KG	1,0000	Tramo
Total	**Estructura metálica 01.02.A4.05.04.01**			**2.220,65**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 03 ALCANTARILLAS Y COLECTORES

PD731-UCZB Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (P - 75) — 88,000 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
J060120G	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2	4,00	19,74	78,96	Si	4	0,000		1,0000	Tramo
Total	**ALCANTARILLAS Y COLECTORES 01.02.A4.06.01.03**			**78,96**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Operaciones de Control — Página: 12

Sub-Capítulo 3 02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4 03 TUBERÍAS

PFB3-W724 Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, 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 soldadura a tope y colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano con dificultad de movilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 92) — 139,000 m

Tipo de Control: Control de ejecución

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JUV18202	Jornada o fracción de inspección durante la ejecución de las instalaciones de agua fría y acs, según las exigencias del Proyecto y el CTE, comprobando como mínimo los siguientes elementos y parámetros de la instalación: contador general, llave general, contador divisionario y batería de contadores, llave de paso, llave de paso con grifo de vaciado, válvula reductora y válvula de retención, antiariete y bomba aceleradora, grifo, fluxor, purgador, dilatador, calentadores y hidromezcladores (tipos de materiales, diámetros y fijaciones); grupos de presión, canalización de acero, canalización de cobre y otras canalizaciones (tipos de materiales, diámetros, distribuciones, fijaciones y encuentros) y depósito acumulador (tipos de materiales, diámetro, conexiones y fijaciones). Incluyendo el desplazamiento, la inspección y la emisión del informe correspondiente	0,00	630,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global

Tipo de Control: Control de obra acabada

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo
JUV1940B	Jornada o fracción de pruebas finales de la instalación de agua fría sanitaria: prueba de estanqueidad red de tuberías, según UNE-EN 14336 y UNE ENV 12108	0,00	630,00	0,00	Si	1	0,000		1,0000	Global
Total	**TUBERÍAS 01.02.A4.06.02.03**			**0,00**						

Obra 01 Presupuesto X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 03 ALUMBRADO PÚBLICO

PDG247VY Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible (P - 79) — 25,000 m

Tipo de Control: Control de recepción

Código Ensayo	Descripción	Resultado	Precio	Importe	Único	Nº Ensayos por Lote	Frecuencia Lote	Unidad Frecuencia	Relación de Unidades	Tipo de Cálculo

Pavimentación del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y Instalación del Eje Cívico "de l'Hedra" en la Plaça"
EXP. X2022032257

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Página: 13

						Operaciones de Control			
J0601DG	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco según la norma UNE-EN 12350-2	4,00	19,74	78,96	Si	4	0,000	1,000	Tramo
Total	ALUMBRADO PÚBLICO 01.02.A1.M0.E3			78,96					

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 141 de 658

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
NIVEL 6: Sub-Capítulo 4					
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.01	DEMOLICIONES	424,98	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.02	OBRA CIVIL	15.166,02	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	20.024,75	78,96	0,39
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	2.178,26	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.366,68	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**39.160,69**	**78,96**	**0,20**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.01	DEMOLICIONES	1.987,00	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.02	OBRA CIVIL	4.117,21	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.03	TUBERÍAS	5.170,08	1.260,00	24,37
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.04	VALVULAS	2.940,55	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.05	ACOMETIDAS	3.792,63	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**18.007,47**	**1.260,00**	**7,00**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.02	OBRA CIVIL	24.360,28	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.03	CAJAS DE PROTECCIÓN	8.579,55	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**32.939,83**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.01	DEMOLICIONES	130,16	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.02	OBRA CIVIL	6.881,38	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	13.123,34	78,96	0,60
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.04	POZOS	1.198,53	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.555,90	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	976,20	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**23.865,51**	**78,96**	**0,33**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.01	DEMOLICIONES	3.019,20	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.02	OBRA CIVIL	7.242,67	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.03	TUBERÍAS	4.945,95	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.04	VALVULAS	1.969,62	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.05	ACOMETIDAS	1.907,44	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**19.084,88**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.04.02	OBRA CIVIL	12.696,92	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**12.696,92**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.00.03	Derribo parcial	9.270,26	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.05.00**	**Intervenciones previas y derribos**	**9.270,26**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.02.01	Cimentación en superficie	8.801,10	519,11	5,90
Sub-Capítulo	**01.02.A4.05.02**	**Cimentación y sistemas de contención**	**8.801,10**	**519,11**	**5,90**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.04.01	Estructura metálica	48.678,72	2.220,65	4,56
Sub-Capítulo	**01.02.A4.05.04**	**Estructura metálica**	**48.678,72**	**2.220,65**	**4,56**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.GR.01	Gestión de Residuos	3.186,81	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.05.GR**	**Gestión de Residuos**	**3.186,81**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.01	DEMOLICIONES	62,76	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.02	OBRA CIVIL	2.086,13	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	7.551,28	78,96	1,05
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.711,49	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.073,82	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.06.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**12.485,48**	**78,96**	**0,63**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.01	DEMOLICIONES	1.709,68	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.02	OBRA CIVIL	4.646,44	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.03	TUBERÍAS	4.400,38	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.04	VALVULAS	857,18	0,00	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.05	ACOMETIDAS	2.589,01	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.06.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**14.202,69**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.04.02	OBRA CIVIL	19.036,99	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.06.04**	**BAJA TENSIÓN**	**19.036,99**	**0,00**	**0,00**

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
			261.417,35	**4.236,64**	**1,62**
NIVEL 5: Sub-Capítulo 3					
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.01	Retirada de mobiliario urbano	1.006,49	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.02	Derribos	21.844,71	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.03	Estudios Prévios	132,28	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.983,48**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.01	Adecuación del terreno	6.963,38	3.923,17	56,34
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.02	Pavimentación	361.629,32	332,96	0,09
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.03	Señalización viaria	267,20	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.02**	**SISTEMA VIARIO**	**368.859,90**	**4.256,13**	**1,15**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.01	RED DE SANEAMIENTO	39.160,69	78,96	0,20
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	18.007,47	1.260,00	7,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.03	ALUMBRADO PÚBLICO	914,58	78,96	8,63
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.04	BAJA TENSIÓN	32.939,83	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**91.022,57**	**1.417,92**	**1,56**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RC	Construcción	403,14	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RD	Derribo	11.664,00	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**12.067,14**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.01	Retirada de mobiliario urbano	636,90	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.02	Derribos	22.160,51	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.03	Estudios Prévios	132,28	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.929,69**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.01	Adecuación del terreno	9.446,98	631,56	6,69
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.02	Pavimentación	197.749,00	83,24	0,04
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.03	Señalización viaria	100,55	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.02**	**SISTEMA VIARIO**	**207.296,53**	**714,80**	**0,34**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.01	RED DE SANEAMIENTO	23.865,51	78,96	0,33
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	19.084,88	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.04	BAJA TENSIÓN	12.696,92	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**55.647,31**	**78,96**	**0,14**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RC	Construcción	372,78	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RD	Derribo	6.308,94	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**6.681,72**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.01	Retirada de mobiliario urbano	36,65	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.02	Derribos	2.798,69	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.03	Estudios Prévios	330,70	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**3.166,04**	**0,00**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.01	Adecuación del terreno	5.832,37	315,78	5,41
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.02	Pavimentación	47.252,31	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.03	Señalización viaria	0,00	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.02**	**SISTEMA VIARIO**	**53.084,68**	**315,78**	**0,59**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.00	Intervenciones previas y derribos	9.270,26	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.02	Cimentación y sistemas de contención	8.801,10	519,11	5,90
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.04	Estructura metálica	48.678,72	2.220,65	4,56
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.GR	Gestión de Residuos	3.186,81	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.05**	**ESTRUCTURA PUENTE**	**69.936,89**	**2.739,76**	**3,92**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.01	RED DE SANEAMIENTO	12.485,48	78,96	0,63
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	14.202,69	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.03	ALUMBRADO PÚBLICO	852,07	78,96	9,27
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.04	BAJA TENSIÓN	19.036,99	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4.06**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**46.577,23**	**157,92**	**0,34**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RC	Construcción	151,77	0,00	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RD	Derribo	2.312,66	0,00	0,00

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 142 de 658

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
Sub-Capítulo	**01.02.A4.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**2.464,43**	**0,00**	**0,00**
			962.717,61	**9.681,27**	**1,01**
NIVEL 4: Sub-Capítulo 2					
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	22.983,48	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.02	SISTEMA VIARIO	368.859,90	4.256,13	1,15
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	807,72	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	7.643,84	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	91.022,57	1.417,92	1,56
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	12.067,14	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	4.555,04	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.01.A2**	**ÁMBITO A2**	**507.939,69**	**5.674,05**	**1,12**
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	22.929,69	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.02	SISTEMA VIARIO	207.296,53	714,80	0,34
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	403,86	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.04	MOBILIARIO URBANO	2.379,14	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	55.647,31	78,96	0,14
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	6.681,72	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	2.733,02	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A3**	**ÁMBITO A3**	**298.071,27**	**793,76**	**0,27**
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	3.166,04	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.02	SISTEMA VIARIO	53.084,68	315,78	0,59
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	134,62	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.04	MOBILIARIO URBANO	11.480,57	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	69.936,89	2.739,76	3,92
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	46.577,23	157,92	0,34
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.464,43	0,00	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	1.822,02	0,00	0,00
Sub-Capítulo	**01.02.A4**	**ÁMBITO A4**	**188.666,48**	**3.213,46**	**1,70**
			994.677,44	**9.681,27**	**0,97**
NIVEL 3: Sub-Capítulo 1					
Sub-Capítulo 1	01.01.A2	ÁMBITO A2	507.939,69	5.674,05	1,12
Capítulo	**01.01**	**ACTUACIÓN 01**	**507.939,69**	**5.674,05**	**1,12**
Sub-Capítulo 1	01.02.A3	ÁMBITO A3	298.071,27	793,76	0,27
Sub-Capítulo 1	01.02.A4	ÁMBITO A4	188.666,48	3.213,46	1,70
Capítulo	**01.02**	**ACTUACIÓN 02**	**486.737,75**	**4.007,22**	**0,82**
			994.677,44	**9.681,27**	**0,97**
NIVEL 2: Capítulo					
Capítulo	01.01	ACTUACIÓN 01	507.939,69	5.674,05	1,12
Capítulo	01.02	ACTUACIÓN 02	486.737,75	4.007,22	0,82
Obra	**01**	**Presupuesto X2023002057**	**994.677,44**	**9.681,27**	**0,97**
			994.677,44	**9.681,27**	**0,97**
NIVEL 1: Obra					
Obra	01	Presupuesto X2023002057	994.677,44	9.681,27	0,97

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DEL PLAN DE CONTROL

Planificación

Tramo	Camino Ordinal	Descripción	Importe Obra	Importe PCQ	%
Obra	**01**		**994.677,44**	**9.681,27**	**0,97**

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 143 de 658

PRESUPUESTO *

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J2VCT10R	u	Determinación de la humedad natural de un suelo, según norma UNE 103300 (P - 10)	9,39	2,000	18,78
2	J2VCT30R	u	Ensayos de carga vertical de suelos mediante placa estática de 300 mm de diámetro nominal, según norma UNE 103808 (P - 11)	220,60	14,000	3.088,40
3	J2VCQ10N	u	Determinación in situ de la humedad y la densidad por el método de la arena, de un suelo, según la norma UNE 103503, para un número mínimo de determinaciones conjuntas igual a 8 (P - 9)	38,78	2,000	77,56
4	J060770A	u	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 y UNE-EN 12350-2 (P - 2)	105,26	3,000	315,78
5	J0B22304	u	Ensayos completos de una probeta de malla electrosoldada de dos calibres para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 4)	363,13	1,000	363,13
6	J0B2A205	u	Ensayo de despegue de los nudos de una probeta de malla electrosoldada para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-2 (P - 7)	59,52	1,000	59,52

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.02.01 3.923,17

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J911G2CD	u	Determinación en laboratorio, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE-ENV 12633, para un número de determinaciones igual o superior a 10 (P - 14)	83,24	4,000	332,96

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.02.02 332,96

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060120G	u	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2 (P - 1)	19,74	4,000	78,96

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

PRESUPUESTO *

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.03 78,96

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JJV1940B	u	Jornada para ejecución de las pruebas finales de servicio de la instalación de distribución de agua fría sanitaria, según CTE, UNE-EN 14336 y UNE-ENV 12108 (P - 16)	630,00	1,000	630,00
2	JJV18202	u	Jornada para inspección durante la ejecución de la instalación de agua fría y agua caliente sanitaria, según exigencias del Proyecto y del CTE (P - 15)	630,00	1,000	630,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.02.03 1.260,00

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060120G	u	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2 (P - 1)	19,74	4,000	78,96

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.05.03 78,96

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060770A	u	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 y UNE-EN 12350-2 (P - 2)	105,26	6,000	631,56

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A3.02.01 631,56

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 144 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J911G2CD	u	Determinación en laboratorio, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE-ENV 12633, para un número de determinaciones igual o superior a 10 (P - 14)	83,24	1,000	83,24

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A3.02.02 **83,24**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060120G	u	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2 (P - 1)	19,74	4,000	78,96

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.03 **78,96**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JJV18202	u	Jornada para inspección durante la ejecución de la instalación de agua fría y agua caliente sanitaria, según exigencias del Proyecto y del CTE (P - 15)	630,00	0,000	0,00
2	JJV1940B	u	Jornada para ejecución de las pruebas finales de servicio de la instalación de distribución de agua fría sanitaria, según CTE, UNE-EN 14336 y UNE-ENV 12108 (P - 16)	630,00	0,000	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.02.03 **0,00**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060770A	u	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 y UNE-EN 12350-2 (P - 2)	105,26	3,000	315,78

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.02.01 **315,78**

EUR

PRESUPUESTO *

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J911G2CD	u	Determinación en laboratorio, mediante péndulo de fricción, de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento de pavimentos pulidos y no pulidos, según la norma UNE-ENV 12633, para un número de determinaciones igual o superior a 10 (P - 14)	83,24	0,000	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.02.02 **0,00**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	02	Cimentación y sistemas de contención
Sub-Capítulo 4	01	Cimentación en superficie

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J0B21103	u	Determinación de las características geométricas de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 3)	87,22	1,000	87,22
2	J0B25101	u	Determinación del límite elástico para una deformación remanente del 0,2%, resistencia a la tracción, alargamiento y estricción de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	67,08	1,000	67,08
3	J0B28103	u	Ensayo de doblado-desdoblado de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	19,03	1,000	19,03
4	J0B2G103	u	Determinación del área de la sección recta transversal equivalente de una probeta de acero para armar hormigones, según la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 8)	30,00	1,000	30,00
5	J060770A	u	Muestreo, realización de cono de Abrams, elaboración de las probetas, curado, refrentamiento y ensayo a compresión de una serie de cinco probetas cilíndricas de 15x30 cm, según la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1 y UNE-EN 12350-2 (P - 2)	105,26	3,000	315,78

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.05.02.01 **519,11**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	04	Estructura metálica
Sub-Capítulo 4	01	Estructura metálica

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J441K108	u	Media jornada para inspección visual de uniones soldadas según UNE 14044 y UNE-EN 13018 y para ensayo mediante partículas magnéticas y/o líquidos penetrantes según UNE-EN ISO 17638 y UNE-EN ISO 3452-1 y su aceptación según UNE-EN ISO 23277 y UNE-EN ISO 23278 (P - 13)	423,13	5,000	2.115,65

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 145 de 658

PRESUPUESTO

*

2	J441FF0N	u	Medida del desplome y de la flecha de elementos verticales y vigas de acero, según el artículo 19-2 de la Instrucción EAE-2011, para un número mínimo de determinaciones conjuntas igual a 15 (P - 12)	17,50	6,000	105,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.05.04.01 **2.220,65**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060120G	u	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2 (P - 1)	19,74	4,000	78,96

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.03 **78,96**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	JJV1940B	u	Jornada para ejecución de las pruebas finales de servicio de la instalación de distribución de agua fría sanitaria, según CTE, UNE-EN 14336 y UNE-ENV 12108 (P - 16)	630,00	0,000	0,00
2	JJV18202	u	Jornada para inspección durante la ejecución de la instalación de agua fría y agua caliente sanitaria, según exigencias del Proyecto y del CTE (P - 15)	630,00	0,000	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.02.03 **0,00**

Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	J060120G	u	Medida de la consistencia, por el método de cono de Abrams de una muestra de hormigón fresco, según la norma UNE-EN 12350-2 (P - 1)	19,74	4,000	78,96

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.06.03 **78,96**

(*) Ramas incompletas

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 146 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 6: Sub-Capítulo 4			Importe
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	78,96
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**78,96**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.02	OBRA CIVL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.03	TUBERÍAS	1.260,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.04	VALVULAS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.05	ACOMETIDAS	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**1.260,00**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.03	CAJAS DE PROTECCIÓN	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	78,96
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.04	POZOS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**78,96**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.02	OBRA CIVL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.03	TUBERÍAS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.04	VALVULAS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.05	ACOMETIDAS	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.04.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.00.03	Derribo parcial	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.00**	**Intervenciones previas y derribos**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.02.01	Cimentación en superficie	519,11
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.02**	**Cimentación y sistemas de contención**	**519,11**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.04.01	Estructura metálica	2.220,65
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.04**	**Estructura metálica**	**2.220,65**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.GR.01	Gestión de Residuos	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.GR**	**Gestión de Residuos**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	78,96
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	0,00

EUR

PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**78,96**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.01	DEMOLICIONES	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.02	OBRA CIVL	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.03	TUBERÍAS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.04	VALVULAS	0,00
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.05	ACOMETIDAS	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**0,00**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.04.02	OBRA CIVIL	0,00
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.04**	**BAJA TENSIÓN**	**0,00**
			4.236,64

NIVEL 5: Sub-Capítulo 3			Importe
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.01	Retirada de mobiliario urbano	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.02	Derribos	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.03	Estudios Prévios	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.01	Adecuación del terreno	3.923,17
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.02	Pavimentación	332,96
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.03	Señalización viaria	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.02**	**SISTEMA VIARIO**	**4.256,13**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.01	RED DE SANEAMIENTO	78,96
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	1.260,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.03	ALUMBRADO PÚBLICO	78,96
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.04	BAJA TENSIÓN	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**1.417,92**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RC	Construcción	0,00
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RD	Derribo	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.01	Retirada de mobiliario urbano	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.02	Derribos	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.03	Estudios Prévios	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.01	Adecuación del terreno	631,56
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.02	Pavimentación	83,24
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.03	Señalización viaria	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.02**	**SISTEMA VIARIO**	**714,80**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.01	RED DE SANEAMIENTO	78,96
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.04	BAJA TENSIÓN	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**78,96**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RC	Construcción	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RD	Derribo	0,00

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 147 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.01	Retirada de mobiliario urbano	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.02	Derribos	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.03	Estudios Prévios	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**0,00**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.01	Adecuación del terreno	315,78
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.02	Pavimentación	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.03	Señalización viaria	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.02**	**SISTEMA VIARIO**	**315,78**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.00	Intervenciones previas y derribos	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.02	Cimentación y sistemas de contención	519,11
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.04	Estructura metálica	2.220,65
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.GR	Gestión de Residuos	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.05**	**ESTRUCTURA PUENTE**	**2.739,76**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.01	RED DE SANEAMIENTO	78,96
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.03	ALUMBRADO PÚBLICO	78,96
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.04	BAJA TENSIÓN	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.06**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**157,92**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RC	Construcción	0,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RD	Derribo	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**0,00**
			9.681,27

NIVEL 4: Sub-Capítulo 2			**Importe**
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.02	SISTEMA VIARIO	4.256,13
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	1.417,92
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	0,00
Sub-Capítulo 1	**01.01.A2**	**ÁMBITO A2**	**5.674,05**
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.02	SISTEMA VIARIO	714,80
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.04	MOBILIARIO URBANO	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	78,96
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	0,00
Sub-Capítulo 1	**01.02.A3**	**ÁMBITO A3**	**793,76**
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.02	SISTEMA VIARIO	315,78
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	0,00

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	01.02.A4.04	MOBILIARIO URBANO	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	2.739,76
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	157,92
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,00
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	0,00
Sub-Capítulo 1	**01.02.A4**	**ÁMBITO A4**	**3.213,46**
			9.681,27

NIVEL 3: Sub-Capítulo 1			**Importe**
Sub-Capítulo 1	01.01.A2	ÁMBITO A2	5.674,05
Capítulo	**01.01**	**ACTUACIÓN 01**	**5.674,05**
Sub-Capítulo 1	01.02.A3	ÁMBITO A3	793,76
Sub-Capítulo 1	01.02.A4	ÁMBITO A4	3.213,46
Capítulo	**01.02**	**ACTUACIÓN 02**	**4.007,22**
			9.681,27

NIVEL 2: Capítulo			**Importe**
Capítulo	01.01	ACTUACIÓN 01	5.674,05
Capítulo	01.02	ACTUACIÓN 02	4.007,22
Obra	**01**	**Presupuesto PCQ_X2023002057**	**9.681,27**
			9.681,27

NIVEL 1: Obra			**Importe**
Obra	01	Presupuesto PCQ_X2023002057	9.681,27
			9.681,27

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 148 de 658

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	9.681,27
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	9.681,27
21 % IVA SOBRE 9.681,27.....	2.033,07
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA CON IVA INCLUIDO	11.714,34

Este presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) sube a

once mil setecientos catorce euros con treinta y cuatro céntimos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 149 de 658

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. UNITATS D'OBRA

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte: **Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico** ***Ref:*** X2023002057
Localització: **SANT JOAN DE LES ABADESSES**
Projectista: **JPAM Estudio de Arquitectura SLP**
Promotor: **AYUNTAMIENTO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES**
Autor programa: **Amado Martín Padilla**

PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL

☒	PQ-0111 ENDERROCS	☐	PQ-1021 ENVANS DE MAO
☒	PQ-0121 EXCAVACIONS	☐	PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
☐	PQ-0122 REBLERTS		*PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS**
☒	PQ-0127 RASES I POUS		*PQ-12 AÏLLAMENTS**
☐	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS	☐	PQ-1311 ENRAJOLATS
☒	PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA	☐	PQ-1321 APLACAT
☐	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS	☐	PQ-1331 ARREBOSSATS
☐	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS	☐	PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
☐	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	☐	PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
☐	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY	☐	PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
☒	PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS	☐	PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
☐	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	☒	PQ-1391 PINTURES
☒	PQ-0213 SABATES	☐	PQ-13A1 TEIXITS
☐	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ	☐	PQ-13B1 FALS SOSTRES
☐	PQ-0215 MURS	☒	PQ-1421 SUBBASES I RECRESCUDES
☐	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	☒	PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
☐	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
☒	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ	☒	PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
☐	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	☐	PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
☐	PQ-021A PILOTS IN SITU	☐	PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
☐	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA	☒	PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
☒	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	☒	PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
☒	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	☐	PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
☒	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES	☐	PQ-1531 PORTES
☒	PQ-05O1 PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	☐	PQ-15P1 VIDRES
☐	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	☒	PQ-1611 BARANES
☐	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	☐	PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
☐	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	☒	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
☐	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	☐	PQ-1741 DRENATGE
☐	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA	☐	PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
☐	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT	☒	PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
☐	PQ-0831 TERRAT	☐	PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
☐	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES	☐	PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
☐	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT	☐	PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
☐	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES	☐	PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
☐	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	☒	PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
☐	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA	☐	PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
☐	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS	☐	PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
☐	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES	☒	PQ-2031 ENLLUMENAT
☐	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC	☐	PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
☐	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES	☒	PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
☐	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO	☐	PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
☐	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS	☐	PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
☐	PQ-0931 PARETS DE CARREUS	☐	PQ-2411 PARALLAMPS
☐	PQ-0941 PAREDATS	☒	PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
☐	PQ-0961 MURS CORTINA	☐	PQ-2621 ASCENSORS
☐	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS	☐	PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
☐	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	☐	PQ-2811 APARELLS SANITARIS

** Els controls referents a les impermeabilitzacions i aïllaments es troben als processos constructius corresponents.*

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. UNITATS D'OBRA

Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- ☐ *Plec de Condicions Tècniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- ☐ *Autocontrol del Constructor (AC)*
- ☐ *Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- ☐ *Avaluacions Tècniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

Fdo. Autor del programa de Control de la Qualitat

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AdiadarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 150 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

011 - **ENDERROCS**

011- **ENDERROCS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Verificació del compliment dels requisits essencials i obligatoris*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
-
Activitats de l'empresa Constructora:
-
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0111	ENDERROCS DE FONAMENTS I ESTRUCTURA	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐	0113	ENDERROCS DE TANCAMENTS I COBERTES		
☐	011D	EXTRACCIÓ D'INSTAL·LACIONS		
☐	011R	ARRENCADA D'ELEMENTS DE JARDINERIA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐		ENDERROCS	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 151 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

012 - **MOVIMENT DE TERRES**

0121- **EXCAVACIONS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	0125	Identificació del sòl																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
-.
Activitats de l'empresa Constructora:
-.
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	CONCORDANCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC	Estabilitat de talussos, control de moviments, geometria, mesures de seguretat	- Cada 500 m^2
☐	0121	TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	0121	GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	EXCAVACIONS	Inspecció final	- Cada 500 m^2

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

012 - **MOVIMENT DE TERRES**

0127- **RASES I POUS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*		Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 152 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 153 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Excavació de rases i pous:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-	FONDARIA DE L'EXCAVACIÓ	Ajust dels estrats amb la informació de l'estudi geotècnic, Replanteig, Estrat, compactació, cota, neteja i nivell del fons, Observació i actuació sobre el nivell freàtic, Verificació constant de les estrebades, Excavació dels últims 30cm en el moment de formigonar	- Cada 500 m^2
☐	PE-	TALUSSOS RESULTANTS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	PE-	GEOMETRIA DE ZONES EXCAVADES		
☐	PE-			

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves *	Control	Criteris per a formació de lots
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 154 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

014 - **TRANSPORT DE TERRES I RUNA**

0141- **TRANSPORT DE TERRES I RUNA**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministres dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0141	CÀRREGA DE TERRES		
☐	0142	TRANSPORT DE TERRES		
☐	0143	CÀRREGA DE RUNA		
☐	0144	TRANSPORT DE RUNA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0141	TRANSPORTS DE TERRES I RUNA		
☐	PA-			

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 155 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

019 - **GESTIÓ DE RESIDUS**

019- **GESTIÓ DE RESIDUS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat:	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministres dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 156 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐		GESTIÓ DE RESIDUS		
☐		RESIDUS D'ENDERROCAMENT		
☐		RESIDUS D'EXCAVACIÓ		
☐		RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ		
☐		RESIDUS PERILLOSOS		
☐		DESTRIAMENT I RECOLLIDA SELECTIVA		
☐		REUTILITZACIÓ DEL RESIDU		
☐		RECICLATGE		
☐		TRACAMENT DEL RESIDU		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0191	GESTIÓ DE RESIDUS		
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 157 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

02 - FONAMENTS
021- FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
0213- SABATES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
						Documentació del marcatge CE							Garantia conformitat a Norma producte									
				Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	DPC	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		022A	FORMIGÓ																			
☐			Documentació prèvia al subministrament		■								(*)									
☐			Documentació durant el subministrament	■																		
☐			Documentació després del subministr.		■																	
☐			Control previ al subministrament														■					
☐			Control durant el subministrament														■					
☐		043	CIMENTS																			
☐			Ciments subjectes al Marcatge CE	■		■						■										
☐			Ciments subjectes al Reial Decret 1313/1988	■									■	■								
☐		022C	AIGUA														■					
☐		022D	ARIDS																			
☐			Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum														■					
☐			Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.	■		■		■				■										
☐			Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.	■		■		■				■										
☐		022E	ADDITIUS																			
☐			Additius per formigons en massa, armats i prefabricats	■		■						■										
☐			Additius per modificació del temps d'enduriment	■		■						■										
☐			Additius per pastes dels cables de pretesatge	■		■		■				■										
☐		022F	ADDICIONS																			
☐			Cendres volants	■									■									
☐			Fum de sílice	■		■	■					■					■					
☐			Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades	■		■	■					■										

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes	■ ■ ■

(*) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics											
						Documentació del marcatge CE							Garantia conformitat a Norma producte									
				Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	DPC	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		022G	FIBRES																			
☐			Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural	■		■	■					■										
☐			Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural	■		■	■					■										
☐		022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																			
☐			Documentació prèvia al subministrament										■				■					
☐			Documentació durant el subministrament	■																		
☐			Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut														■					
☐			Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■												■					
☐			Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■					
☐			Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semi-resistents de formigó armat										■	■	■							
☐		022J	ARMADURES PASSIVES																			
☐			Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■									■		■		■	■				
☐			Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)														■					
☐			Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia										■				■					
☐			Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	■																		
☐			Control durant el subministrament	■														■				
☐			Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent										■									
☐			Control després del subministrament o mes vençut		■																	

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 158 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic: Establert a EHE-08	Cada 250 m^2
☐	02L2	COMPROVACIONS GEOMÈTRIQUES		
☐	02L4	MUNTATGE DE L'ARMAT		
☐	02L5	MUNTATGE DELS ENCOFRATS		
☐	02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	02	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	02L8	JUNTES DE FORMIGONAT, ESTRUCTURALS, CONTRACCIÓ I DILATACIÓ		
☐	02L9	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	02LA	DESEMMOTLLAR		

** Unitats d'inspecció per cada lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 159 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0211	SABATES	Comprovació del comportament de la fonamentació Comprovació dels assentaments(**)	- Cada 250 m^2.
☐				

** Verificació i proves per lot.*
(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

02 - FONAMENTS
021- FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ
0218- LLOSES DE FONAMENTACIÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	022A	FORMIGÓ																	
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)								
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Documentació després del subministrament		■															
☐		Control previ al subministrament													■				
☐		Control durant el subministrament													■				
☐	043	CIMENT																	
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE	■		■					■									
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								■	■							
☐	022C	AIGUA													■				
☐	022D	ARIDS																	
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■				
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.	■		■		■			■									
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.	■		■		■			■									
☐	022E	ADDITIUS																	
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats	■		■					■									
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment	■		■					■									
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge	■		■		■			■									
☐	022F	ADDICIONS																	
☐		Cendres volants	■								■								
☐		Fum de sílice	■		■	■				■					■				
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades	■		■	■				■									

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 160 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes																				

(*) Obligatori per formigons amb cendres volants

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	022G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural	■		■	■				■									
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural	■		■	■				■									
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament									■				■				
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■				
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T.		■											■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										■	■	■					
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								■		■		■	■			
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									■				■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	■																
☐		Control durant el subministrament	■													■			
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■								
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■															

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic,	- Cada 250m^2
☐	02L2	COMPROVACIONS GEOMÈTRIQUES		
☐	02L4	MUNTATGE DE L'ARMAT		
☐	02L5	MUNTATGE DELS ENCOFRATS		
☐	02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	02L7	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	02L8	JUNTES DE FORMIGONAT, ESTRUCTURALS, CONTRACCIÓ DILATACIÓ		
☐	02L9	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	02LA	DESEMMOTLLAR		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 161 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCES CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0211	LLOSA DE FONAMENTACIÓ	Comprovació dels assentaments(**): ≥10% dels pilars, mínim 4	- Totalitat de la superficie de la llosa de fonamentació.
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*
(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars:

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 162 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

04 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
041- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ
0411- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	042A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)									
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Documentació després del subministrament		■																
☐		Control previ al subministrament													■					
☐		Control durant el subministrament													■					
☐	043	CIMENTS																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE	■		■					■										
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								■	■								
☐	042C	AIGUA													■					
☐	042D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■					
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons. filleres per ciments.	■		■		■			■										
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.	■		■		■			■										
☐	042E	ADDITIUS																		
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats	■		■					■										
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment	■		■					■										
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge	■		■		■			■										
☐	042F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants	■							■	■									
☐		Fum de sílice	■		■					■					■					
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades	■		■					■										
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes	■		■					■										

(*) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	042G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural	■		■	■				■										
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural	■		■	■				■										
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament									■				■					
☐		Documentació durant el subministrament	■																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■					
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,		■											■					
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										■	■	■						
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								■		■		■	■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									■				■					
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	■																	
☐		Control durant el subministrament	■													■				
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■									
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■																

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 163 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
				Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		042K	ACERS PER ARMADURES ACTIVES																		
☐			Documentació prèvia al subministrament																		
☐			Documentació durant el subministrament																		
☐			Per subministraments de menys de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut																		
☐			Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 100 T,																		
☐		042L	ARMADURES ACTIVES																		
☐			Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat																		
☐			Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Equips per armadures actives postteses																		
☐			Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Dispositius d'ancoratge i entroncament																		
☐			Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Beines i accessoris de pretesatge																		
☐			Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Productes d'injecció																		
☐			Comprovacions documentals durant el subministrament																		
☐			Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció																		
☐			Control després del subministrament																		

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

	Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
				Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		04Z1	FORJAT PREFABRICAT																		
☐		04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Prelloses de formigó armat per forjats																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars																		
☐			Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó: Biguetes																		
☐		04Z3	PECES D'ENTREBIGAT EN FORJATS																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons d'argila cuita																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de formigó																		
☐			Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de poliestirè expandit																		
☐		04Z6	CINTRES I PUNTALS																		
☐			Cintres	dt																	
☐			Puntals	dt																	

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 164 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteri per a formació de lots
☐	04X4	CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic	Especificades per tipus d'obra i tipus d'element dins la taula reproduïda a continuació
☐	04X4	OPERACIONS PREVIES A L'EXECUCIÓ		
☐	04X4	CINTRES		
☐	04X4	ENCOFRATS I MOTLLES		
☐	04X6	DESPEÇAMENT DELS PLANOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		
☐	04X6	MUNTATJE D'ARMADURES MITJANÇANT LLIGAT		
☐	04X6	MUNTATGE D'ARMADURES MITJANÇANT SOLDADURA.		
☐	04X6	GEOMETRIA D'ARMADURES ELABORADES.		
☐	04X6	COL·LOCACIÓ D'ARMADURES EN EL ENCOFRAT		
☐	04X8	OPERACIONS D'APLICACIÓ DEL PRETESAT (armat actiu)		
☐	04XA	ABOCAMENT I POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	OPERACIONS D'ACABAT DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	EXECUCIÓ DE JUNTES DE FORMIGONAT		
☐	04XA	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	DESENCOFRAT I DESMOTLLAMENT		
☐	04XA	DESCINTRAT		
☐	04XA	UNIONS DELS ELEMENTS PREFABRICATS		

** Unitats d'inspecció per cada lot. El número de unitats d'inspecció per lot està en funció del nivell de control i es detalla dins la taula "freqüències de comprovació" reproduïda més endavant.*

Criteris per la formació de lots per control de l'execució:

Es correspondran amb parts successives en el procés d'execució de l'obra
No es barrejaran elements de tipologia estructural diferent, que pertanyin a columnes diferents d'aquesta taula.
L'abast del lot no serà superior que l' indicat, en funció del tipus d'elements, d'aquesta taula.

Tipus d'obra	Elements de fonamentació	Elements horitzontals	Altres elements
Edificis	*-Sabates, pilons i encepats corresponents a 250m² de superfície* *- 50ml de pantalles*	- Bigues i forjats corresponents a 250m² de planta	- Bigues i pilars corresponents a 500m² de superfície, sense rebasar les dos plantes -Murs de contenció corresponents a 50ml, sense superar vuit posades - pilars in situ corresponents a 250m² de forjat

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Ponts	*- Sabates, pilons i encepats corresponents a 500m2 de superfície, sense rebasar tres fonaments* *-50m de pantalles.*	- 500 m3 de tauler sense rebasar els 30m lineals, ni un tram o una dovella	- 200m3 de piles, sense rebasar els 10m de longitud de pila, - Dos estreps
Xemeneies torres, dipòsits	*- Sabates, pilons i encepats corresponents a 250m² de superficie* *- 50m de pantalles*	- Elements horitzontals corresponents a 250 m2	- Alçats corresponents a 500m² de superficie o a 10m d'alçada.

Unitats d'inspecció:

Processos i activitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Control de gestió d'aplecs	- Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricant i partida subministrada, en el seu cas.
Operacions prèvies a l'execució. Replanteig	- Nivell o planta a executar
Cintres	- 3.000m³ de cintra
Encofrats i motlles	- 1 nivell d'apuntalament, - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntalament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	- Planelles corresponents a una remesa d'armadures
Muntatge d'armadures, mitjançant lligat	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	Conjunt d'armadures elaborades cada jornada
Geometria d'armadures elaborades	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada
Col·locació d'armadures als encofrats	*- 1 nivell de suports (planta) en edificació* *- 1 nivell de forjats (planta) en edificació* *- 1 tram, en cas de ponts.*

Processos i activitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Operacions d'aplicació del pretesat	- Pretesat disposat en la mateixa placa d'ancoratge, en cas de posttesat - Totalitat del pretesat total, en el cas d'armadures preteses
Abocament i posada en obra del formigó	- Una jornada - 120m³ - 20 amasades
Operacions d'acabat del formigó	- 300 m³ de volum de formigó - 150m² de superfície de formigó
Execució de juntes de formigonat	- Juntes executades en la mateixa jornada
Curat del formigó	- 300m³ de volum de formigó - 150m² de superfície de formigó
Desencofrat i desemmotllament	- 1nivell d'apuntalament - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntalament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts
Descintrat	- 3.000m³ de cintra
Unions dels prefabricats	- Unions executades durant la mateixa jornada - Planta de forjat

Número mínim d'unitats d'inspecció que s'hauran de controlar:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 165 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

El control de l'execució de cada lot, es portarà a terme mitjançant la realització d'inspeccions puntuals dels processos o activitats corresponents a algunes de les unitats d'inspecció de cada lot. Aquest número d'inspeccions a realitzar, tant pel Constructor com per la Direcció Facultativa (i/o Entitats de Control) s'indiquen a continuació, (en funció del nivell de control indicat en Projecte)

Processos i activitats de l'execució	Núm. Mínim d'unitats d'inspecció controlades per lot d'execució			
	Control normal		Control intens	
	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de control	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de Control
Cintres	1	1	Totalitat	50%
Encofrats i motlles	1	1	3	1
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures mitjançant lligat	15	3	25	5
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	10	2	20	4
Geometria d' armadures elaborades	3	1	5	2
Col·locació d'armadures als encofrats	3	1	5	2
Operacions d'aplicació del pretesat	Totalitat	Totalitat	Totalitat	Totalitat
Abocament i posada en obra del formigó	3	1	5	2
Operacions d'acabat del formigó	2	1	3	2
Execució de juntes de formigonat	1	1	3	2
Curat del formigó	3	1	5	2
Desencofrat i desemmotllament	3	1	5	2
Descintrat	1	1	3	2
Unions dels prefabricats	3	1	5	2

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.[Es podrà aplicar nivell de control intens]
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0411	ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	Organolèptic	- Cada planta

** Unitats de verificacions i/o proves per lot.*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 166 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

04 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
041- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ
0413- FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	042A	FORMIGÓ																	
☐		Documentació prèvia al subministrament		■							(*)								
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Documentació després del subministrament		■															
☐		Control previ al subministrament													■				
☐		Control durant el subministrament													■				
☐	043	CIMENT																	
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE	■		■					■									
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988	■								■	■							
☐	042C	AIGUA													■				
☐	042D	ARIDS																	
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum													■				
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons. filleres per ciments.	■		■		■			■									
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.	■		■		■			■									
☐	042E	ADDITIUS																	
☐		Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats	■		■					■									
☐		Additius per la modificació del temps d'enduriment	■		■					■									
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge	■		■		■			■									
☐	042F	ADDICIONS																	
☐		Cendres volants	■								■								
☐		Fum de sílice	■		■	■				■					■				
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades	■		■	■				■									
☐		Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes	■		■	■				■									

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

(*) Distintiu de qualitat obligatori per formigons amb cendres volants

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	042G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural	■		■	■				■									
☐		Fibres polimèriques per formigó per elements amb funció estructural	■		■	■				■									
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament									■				■				
☐		Documentació durant el subministrament	■																
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut													■				
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T.		■											■				
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat										■	■	■					
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada	■								■		■		■	■			
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)													■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia									■				■				
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla	■																
☐		Control durant el subministrament	■													■			
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent									■								
☐		Control després del subministrament o mes vençut		■															

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 167 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	DPC	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	04Z1	FORJAT PREFABRICAT										■					■			
☐	04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																		
☐		Productes prefabricats de formigó. Prelloses de formigó armat per forjats	■		■						■									
☐		Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars	■		■						■									
☐		Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat	■		■						■									
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó: Biguetes	■		■		■				■									
☐	04Z3	PECES D'ENTREBIGAT EN FORJATS																		
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons d'argila cuita	■		■		■				■									
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de formigó	■		■		■				■									
☐		Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjats de bigueta i revoltó: revoltons de poliestirè expandit	■		■		■				■									
☐	04Z6	CINTRES I PUNTALS																		
☐		Cintres	dt	■																
☐		Puntals	dt																	

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Criteris per la formació dels lots de control de l'execució:

Si els forjats prefabricats constitueixen els elements horitzontals de l'estructura de formigó, s'haurà d'aplicar els Criteris per a l control de l'execució de " PQ-0411: Estructures de formigó"

Tipus d'obra	Elements horitzontals
Edificis	- Bigues i forjats corresponents a 250m2 de planta
Ponts	- 500 m3 de tauler sense rebasar els 30m lineals, ni un tram o una dovella
xemeneies torres, dipòsits	- Elements horitzontals corresponents a 250 m2

Unitats d'inspecció:

Unitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Control de la gestió d'aplecs	- Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricant i partida subministrada, en el seu cas.
Operacions prèvies a l'execució. Replanteig	- Nivell o planta a executar
Cintres	- 3.000m3 de cintra
Encofrats i motlles	- 1 nivell d'apuntalament, - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntalament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte/plànols de muntatge del fabricant	- Planelles corresponents a una remesa d'armadures
Muntatge d'armadures, mitjançant lligat	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada

Unitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Operacions d'aplicació del pretesat	- Pretesat disposat en la mateixa placa d'ancoratge, en el cas de posttesat - Totalitat del pretesat total, en el cas d'armadures preteses
Abocament i posada en obra del formigó	- Una jornada - 120m3 - 20 amasades
Operacions d'acabat del formigó	- 300 m3 de volum de formigó - 150m2 de superfície de formigó
Execució de juntes de formigonat	- Juntes executades en la mateixa jornada
Curat del formigó	- 300m3 de volum de formigó - 150m2 de superfície de formigó
Desencofrat i desemmotllament	- 1nivell d'apuntalament - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntalament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 168 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	*Descintrat*	- 3.000m3 de cintra
Geometria d'armadures elaborades	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	*Unions dels prefabricats*	- Unions executades en la mateixa jornada - Planta de forjat
Col·locació d'armadures als encofrats	*- 1 nivell de suports (planta) en edificació* *- 1 nivell de forjats (planta) en edificació* *- 1 tram, en cas de ponts.*		

Freqüències de comprovacions:

Número mínim d'activitats controlades externament per unitat d'inspecció en funció del nivell de control definit en aquest pla de control i d'acord amb l'autocontrol del constructor.

Processos i activitats de l'execució	Núm. Mínim d'activitats controlades externament per unitat d'inspecció			
	Control normal		Control intens	
	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de control	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de Control
Cintres	1	1	Totalitat	50%
Encofrats i motlles	1	1	3	1
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures mitjançant lligat	15	3	25	5
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	10	2	20	4
Geometria d' armadures elaborades	3	1	5	2
Col·locació d'armadures als encofrats	3	1	5	2
Operacions d'aplicació del pretesat	Totalitat	Totalitat	Totalitat	Totalitat
Abocament i posada en obra del formigó	3	1	5	2
Operacions d'acabat del formigó	2	1	3	2
Execució juntes de formigonat	1	1	3	2
Curat del formigó	3	1	5	2
Desencofrat i desemmotllament	3	1	5	2
Descintrat	1	1	3	2
Unions dels prefabricats	3	1	5	2

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
- *EHE-08*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora		
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐	NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 169 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0413	FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	Inspecció final	Cada 250 m^2

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)
139- PINTURES
1391- PINTURA

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	1391	PINTURA																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua												■		■			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 170 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-139Z	CONDICIONS PREVIES	Verificació del tipus de pintura, temps de secat, rendiment, aspecte, color…., estat del suport, sistema d'aplicació. Control del 20% de l'execució	- Cada planta
☐	PE-139Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-139Z	PREPARACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	APLICACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐ ☐	PA-139Z	PINTURES	Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre. Per proteccions ignífugues: Les establertes a l'apartat 23 Per proteccions anticorrosives sobre elements metàl·lics: sol·licitud de certificat de l'aplicador, dels gruixos aplicats.	. - Un lot per cada tipus d'element pintat

** Verificacions i/o proves per lot*

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 171 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

142- SUBBASES I RECRESCUDES

1421- SUBASES I RECRESCUDES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	0422	TOT-U NATURAL																		
☐	0423	TOT-U ARTIFICIAL																		
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris | voluntaris | *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-142Z	REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA	Organolèptic	- Cada 500 m^2
☐	PE-142Z	HUMECTACIÓ I COMPACTACIÓ DE LA CAPA DE SUBBASE	Assaigs de densitat 5 determinacions d'humitat i densitat	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-142Z	GRUIX DE LES TONGADES	Control organolèptic Verificació del 50% de les tongades	- Cada 500m^2, - Cada tongada
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestio de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1421	SUBBASES I RECRESCUDES	Organolèptic	Superfície total executada

** Verificacions i/o proves d'execució*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 172 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU. CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

16 - ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ
161- BARANES
1611- BARANES

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	1611	BARANES																	
☐		Baranes prefabricades	■													■			
☐		Productes llargs y plans, laminats en calent, (funció estructural)	■		■		■			■									
☐		Alumini i els seus aliatges (funció estructural)	■		■		■			■									
☐		Fustes de seccions rectangular (funció estructural)	■		■		■			■									
☐		Vidre, per baranes amb vidre	■		■					■									
☐	1641	ANCORATGES	■																
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges d'expansió o per soscavat. Per a elements estructurals o càrregues pesades.	■		■			■											
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges químics. Per a elements estructurals o càrregues pesades.	■		■			■											
☐		Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.	■		■			■											
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																	
☐	1541	ANODITZAT													■			■	
☐	1542	LACAT													■			■	
☐	1543	GALVANITZAT													■				
☐	1544	TRACTAMENT DE LA FUSTA																	
☐	1545	PINTURES													■				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 173 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1671	PROTECCIÓ DE DESNIVELLS: MESURES DE SEGURETAT	Verificació del compliment de les mesures de seguretat exigides Control del 100% de les baranes	- Un lot per planta
☐	PE-161Z	COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT EN EL DISSENY DE LA BARANA	Verificació del compliment de les mesures de seguretat en el disseny Control per tipus de barana	
☐	PE-161Z	COL·LOCACIÓ / EXECUCIÓ DE LA BARANA	Fixació de la barana Control del 25% de les baranes	
☐	PE-	PROTECCIÓ DE LA BARANA	Verificació del grau de protecció a l'exterior. Control del 25% de la barana	

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1611	BARANA	Resistència(*) Si la DF considera necessari la realització d'una prova	Per tipus de barana

** Verificacions i/o proves per lot*
- (*) En cas de dubtes sobre la resistència de la barana
  Resistència de la barana d'acord a l'apartat 3.2.1. del DB SE-AE 3.2: (segons DB SUA-1 3.2.2)
  Categoria d'ús C5, força horitzontal 3, 0 kN/m.
  Categoria d'ús C3, C4, E F, força horitzontal 1,6 kN/m.
  Resta de casos, força horitzontal 0,8 kN/m.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 174 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

17 - INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT
177- CLAVEGUERAM (URBANITZACIÓ)
1771 XARXA DE CLAVEGUERAM

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte							
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	177	CLAVEGUERAM (URBANITZACIÓ)													**				
☐	1772	CANONADES													■				
☐		Tubs de fonería sanejament	■									■							
☐		Tubs de fonería per a canalitzacions d'aigua	■									■							
☐		Tubs de PVC-U, canalitzacions a baixa pressió	■									■							
☐		Tubs de PVC-U, canalitzacions a alta pressió	■									■							
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió	■									■							
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió	■									■		■					
☐		Marcs prefabricats de formigó, estructurals o no, de secció transversal rectangular, monolítics i projectats com elements continus, utilitzats per creació de forats per sota del nivell del sòl amb la finalitat de transport o emmagatzemament d'aigües residuals, galeries de cables, passatges soterranis, etc.	■		■					■									
☐	1773	CAMBRES D'INSPECCIÓ																	
☐		Passos d'home i cambres d'inspecció de fibrociment sense amiant, amb drenatges soterrats i embornals	■		■					■									
☐		Pous de registre i cambres d'inspecció prefabricats de formigó en massa, amb fibra d'acer o formigó armat, per a accés, aireig i ventilació de xarxa de sanejament	■		■					■									
☐		Pates per a pous de registre enterrats i altres cambres visitables enterrades	■		■					■									
☐		Escales fixes per a pous de registre, per a xarxes d'aigües residuals, pluvials i superficials.	■		■					■									

-(**) Prova d'estanquitat de dos tubs units amb un junt, abans de l'acceptació per part de la DF del tipus de junta proposat (Plec de sanejament 1986. Art. 4.4.)

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-1775	DISPOSICIÓ DE CANONADES	Realçat de la canalització de formigó Inspecció cada 15 m	- Un lot cada 500 m^2
☐	PE-1775	RASANT, COTES	Comprovacions de la rasant dels conductes entre pous Inspecció cada tres trams	
☐	PE-1775	ESTANQUITAT	Comprovació de l'estanquitat segons plec de sanejament 1986 Una prova d'estanquitat cada 10% de la xarxa. Es farà abans del reblert. (30minuts)	
☐	PE-1775	REBLERT DE RASES	Característiques del materials de reblert Verificació de la compactació	
☐	PE-1775	SOBREIXIDORS	Desnivells: 100% Dimensions: 50% Anivellament: 100% Solera: 100%	
☐	PE-1775	POUS	Dimensions: 1 control cada 5 pous Anivellament: 1 control cada 10 pous Solera: 1 control cada 5 pous Desnivells: 1 control cada 5 pous	
☐	PE-1775	BUNERES	Anivellament amb reixes: 1 control cada 10 buneres	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 175 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

☐	PE-1775	CAMBRA DE DESCÀRREGA	Dimensions: Control del 50%	
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1771	XARXA DE CLAVEGUERAM	Inspecció visual de funcionament del 100% de la xarxa	Tota la xarxa

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

20 - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA, ENLLUMENAT
203- ENLLUMENAT
2031- ENLLUMENAT

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	203	ENLLUMENAT																	
☐	2031	INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ														■			
☐	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA																	
☐		Lluminàries exteriors														■			
☐		Lluminàries interiors														■			
☐		Portalàmpades interiors														■			
☐	2036	ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR																	
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer	■		■	■				■									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini	■		■	■				■									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polímers compostos, reforçats amb fibres	■		■	■				■									
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat	■		■	■				■									

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ■ *voluntaris* ■ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 176 de 658

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de recepció:
Àmbit d'aplicació CTE, DB-HE 3, SUA 4.
A la memòria del projecte per cada zona constaran juntament amb els càlculs justificatius, almenys:
A) l'índex del local (K) utilitzat al càlcul,
B) el número de punts considerats al projecte,
C) el factor de manteniment (Fm) previst,
D) la luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda,
E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit,
F) els índex de rendiment de color (Ra) de les làmpades seleccionades,
G) el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant del càlcul,
H) les potències dels conjunts, làmpada més equip auxiliar
A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui.
(**) Es comprovarà que les làmpades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva potència total

Las llampares, equips auxiliars, lluminàries i la resta de dispositius compliran lo disposat en la normativa específica per cada tipus de material.

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
(si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. *- Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. *- Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-203Y	TIPUS	Organolèptic Control del 25% de l'enllumenat	- Un lot per cada zona comú
☐	PE-203Y	DOTACIÓ / COL·LOCACIÓ / DISPOSICIÓ		
☐	PE-203Y	FIXACIÓ		
☐	PE-203Y	SISTEMES DE REGULACIÓ I CONTROL		
☐	PE-203Y	SISTEMES D'ENCESA I APAGAT		

** Unitats d'inspecció per lot*

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ	Nivells mínims d'iluminació en zones de circulació Control del 25% de les zones de circulació	- Un lot per zona de circulació
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA	Nivells mínims d'iluminació en zones d'emergència Control del 25% de les zones de emergència	- Un lot per zona d'emergència
			Grau d'assoliment d'iluminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència Control del 10% de les zones d'emergència	
			Luminància en equips, cuadres, instal·lacions manuals Control del 25% dels equips	
☐	PA-2034	ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT	Il·luminació de les senyals de seguretat Control del 15% de les senyals	- Un lot per zona comú

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)* - *Es verificarà l'existència del pla de manteniment.*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 177 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Projecte:	Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	Ref.:	X2023002057	Autor:	JPAM SLU

Comentaris:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 178 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Anexo 15. Estudio de seguridad y salud

Memoria

Pliegos

Presupuesto

Resumen de presupuesto

Última Hoja

Justificación de precios

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

INDEX

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 3
1.1. Identificación de las obras 3
1.2. Objeto 3
2. PROMOTOR - PROPIETARIO 3
3. AUTOR/ES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 3
4. DATOS DEL PROYECTO 4
4.1. Autor/es del proyecto 4
4.2. Tipología de la obra 4
4.3. Situación 4
4.4. Suministros y Servicios 4
4.5. Localización de servicios asistenciales 4
4.6. Presupuesto de ejecución material del proyecto 4
4.7. Plazo de ejecución 5
4.8. Mano de obra prevista 5
4.9. Oficios que intervienen en el desarrollo de la obra 5
4.10. Tipología de los materiales a utilizar en la obra 5
4.11. Maquinaria prevista para ejecutar la obra 7
5. INSTALACIONES PROVISIONALES 8
5.1. Instalación eléctrica provisional de obra 8
5.2. Instalación de agua provisional de obra 10
5.3. Instalación de saneamiento 10
5.4. Otras instalaciones. Prevención y protección contra incendios 10
6. SERVICIOS DE SALUBRIDAD Y CONFORT DEL PERSONAL 11
6.1. Servicios higiénicos 12
6.2. Vestuarios 12
6.3. Comedor 12
6.4. Local de descanso 12
6.5. Local de asistencia a accidentados 13
7. ÁREAS AUXILIARES 13
7.1. Centrales y plantas 14
7.2. Talleres 14
7.3. Zonas de acopio. Almacenes 15
8. TRATAMIENTO DE RESIDUOS 15
9. TRATAMIENTO DE MATERIALES Y/O SUBSTANCIAS PELIGROSAS 16
9.1. Manipulación 16
9.2. Delimitación / acondicionamiento de zonas de acopio 16
10. CONDICIONES DEL ENTORNO 18
10.1. Servicios afectados 18
10.2. Servidumbres 18
10.3. Características meteorológicas 19
10.4. Características del terreno 19
10.5. Características del entorno 19
11. UNIDADES CONSTRUCTIVAS 19
12. DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO 20
12.1. Procedimientos de ejecución 20
12.2. Orden de ejecución de los trabajos 20
12.3. Determinación del tiempo efectivo de duración. Plan de ejecución 21
13. SISTEMAS Y/O ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD INHERENTES O AL MISMO PROCESO CONSTRUCTIVO 21
14. MEDIOAMBIENTE LABORAL 21
14.1. Agentes atmosféricos 21
14.2. Iluminación 21
14.3. Ruido 22
14.4. Polvo 23
14.5. Orden y limpieza 25
14.6. Radiaciones no ionizantes 25
14.7. Radiaciones ionizantes 29
15. MANIPULACIÓN DE MATERIALES 31
16. MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA (MAUP) 32
17. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (SPC) 33
18. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) 33
19. RECURSOS PREVENTIVOS 34
20. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO 36
21. CONDICIONES DE ACCESO Y AFECTACIONES DE LA VÍA PÚBLICA 37
21.1. Normas de Policía 37
21.2. Ámbito de ocupación de la vía pública 38
21.3. Cerramientos de la obra que afectan el ámbito público 39
21.4. Operaciones que afectan el ámbito público 40
21.5. Limpieza e incidencia sobre el ambiente que afectan el ámbito público 42
21.6. Residuos que afectan al ámbito público 42
21.7. Circulación de vehículos y viandantes que afectan el ámbito público 43
21.8. Protección y traslado de elementos emplazados en la vía pública 45
22. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN 45
22.1. Riesgos de daños a terceros 46
22.2. Medidas de protección a terceros 46
23. PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS 46
24. PREVISIONES DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES 46
25. ANEXO: FICHAS DE ACTIVIDADES-RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS 47
26. Firmas 116

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 179 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MEMORIA

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1. Identificación de las obras

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023002057

1.2. Objeto

El presente E.S.S. tiene como objetivo establecer las bases técnicas, para fijar los parámetros de la prevención de riesgos profesionales durante la realización de los trabajos de ejecución de las obras del Proyecto objeto de este estudio, así como cumplir con las obligaciones que se desprenden de la Ley 31/1995 y del RD 1627/1997, con la finalidad de facilitar el control y el seguimiento de los compromisos adquiridos al respecto por parte de el/los Contratista/as.

En el presente Estudio de Seguridad y Salud se ha llevado a cabo un estudio exhaustivo de los riesgos inherentes a la ejecución de la obra y de las medidas preventivas y cautelares consecuentes para garantizar la seguridad de las personas en la ejecución de las obres en cumplimiento de lo que determina la Ley 3/2007 del 4 de julio de la obra pública en su artículo 18.3.h).

De esta manera, se integran en el Proyecto Ejecutivo/Constructivo las premisas básicas para las que el/los Contratista/as constructor/es pueda/an prever y planificar los recursos técnicos y humanos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones preventivas en este centro de trabajo, de conformidad a su Plan de Acción Preventiva propio de empresa, su organización funcional y los medios a utilizar, debiendo quedar todo ello recogido en el Plan de Seguridad y Salud, que deberá presentarse al Coordinador de Seguridad y Salud en fase de Ejecución, con antelación al inicio de las obras, para su aprobación e inicio de los trámites de Declaración de Apertura delante de la Autoridad Laboral.

En caso de que sea necesario implementar medidas de seguridad no previstas en el presente Estudio, a petición expresa del coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, el contratista elaborará el correspondiente anejo al Plan de Seguridad y Salud de la obra que desarrollará y determinará las medidas de seguridad a llevar a cabo con la memoria, pliego de condiciones, mediciones, precios y presupuesto que le sean de aplicación si es el caso.

2. PROMOTOR - PROPIETARIO

AYUNTAMIENTO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
P1717700G
alcaldia@santjoandelesabadesses.cat

3. AUTOR/ES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JPAM Estudio de Arquitectura SLP
C/ Pamplona 92 2º 5ª A
08018 BCN
B66480062

Amado Martín Padilla
42184045 k

4. DATOS DEL PROYECTO

4.1. Autor/es del proyecto

JPAM Estudio de Arquitectura SLP
C/ Pamplona 92 2º 5ª A
08018 BCN
B66480062

Amado Martín Padilla
42184045 k

4.2. Tipología de la obra

Obras de reurbanización de una calle con transformación y cambio de materiales de acabado.

4.3. Situación

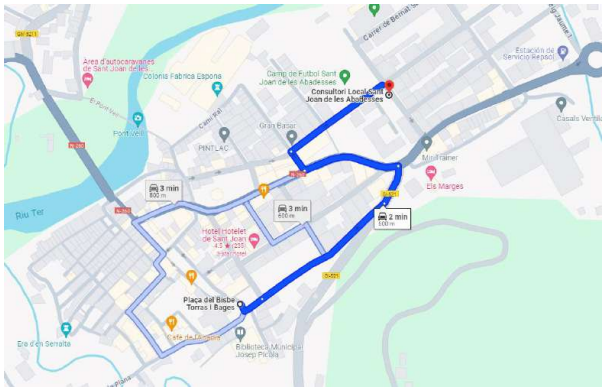
Sant Joan de les Abadesses

4.4. Suministros y Servicios

Luz, agua, gas y alcantarillado existente.

4.5. Localización de servicios asistenciales, salvamento y seguridad y medios de evacuación

Consultori Local Sant Joan de les Abadesses
Adreça: Carrer del Somatenista Ramon d'Urg, 34, 17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona
Telèfon: 972 72 32 51



Plaça del Bisbe Torras I Bages
17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona

↑
Ves en direcció sud-est per Plaça del Bisbe Torras i Bages cap a Plaça de l'Arquitecte Duran i Reynals

41 m
↑
Continua recte cap a Passatge de Can Crehuet.

210 m
↖
Gira a l'esquerra per GI-521

54 m
↰
Gira a l'esquerra per Carr. de Camprodón/N-260 (indicacions per Ogassa/Ripoll)

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 180 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

130 m
Gira a la dreta per Carrer de l'Abat Ramon de la Bisbal

31 m
Gira a la dreta a la 1a cruïlla per Carrer del Somatenista Ramon d'Urg

150 m
Consultori Local Sant Joan de les Abadesses
Carrer del Somatenista Ramon d'Urg, 34, 17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona

Hospital d'Olot i Comarcal de la Garrotxa
Adreça: Avinguda dels Països Catalans, 86, 17800 Olot, Girona
Teléfon: 972 26 18 00



Plaça del Bisbe Torras I Bages
17860 Sant Joan de les Abadesses, Girona

Agafa Passatge de Can Crehuet cap a Carr. de Camprodón/N-260.
1 min (300 m)

Segueix per N-260 cap a Av. Vial Nord/N-260a a Olot. Agafa la sortida cap a Riudaura/Vallfogona del R des de Carretera de la Canya/N-260.
22 min (22,0 km)

Segueix la Av. Vial Nord, Av. Europa i Avinguda dels Països Catalans fins a la teva destinació
4 min (2,8 km)

Hospital d'Olot i Comarcal de la Garrotxa
Avinguda dels Països Catalans, 86, 17800 Olot, Girona

4.6. Presupuesto de ejecución material del proyecto

El Presupuesto de Ejecución Material (PEM) estimado de referencia para este proyecto, incluida la Seguridad y Salud complementaria, Gastos Generales y Beneficio Industrial, es de 994.677,44 €. (novecientos noventa y cuatro mil seis cientos setenta y site euros con cuarenta y cuatro céntimos).

4.7. Plazo de ejecución

El plazo estimado de duración de los trabajos de ejecución de la obra es de 8 meses.

4.8. Mano de obra prevista

La estimación de mano de obra en la punta de ejecución es de 13 personas.

4.9. Oficios que intervienen en el desarrollo de la obra

Ayudante cerrajero
Ayudante electricista
Ayudante montador
Ayudante jardinero
Oficial 1a
Oficial 1a albañil
Oficial 1a ferrallista
Oficial 1a soldador
Oficial 1a colocador
Oficial 1a pintor
Ayudante ferrallista
Ayudante soldador
Ayudante colocador
Ayudante pintor
Peón
Peón especialista
Peón
Peón especialista
Oficial 1a
Oficial 1a electricista
Oficial 1a jardinero
Oficial 1a fontanero
Oficial 1a cerrajero
Oficial 1a montador
Oficial 1a de obra pública
Oficial 1a albañil

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 181 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.10. Tipología de los materiales a utilizar en la obra

ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE MONTAJE PARA BOCA DE RIEGO (D)
ACERO EN BARRAS
ACERO EN BARRAS CORRUGADAS
ADHESIVO PARA BALDOSA CERÁMICA
ADHESIVOS DE APLICACIÓN UNILATERAL
ADOQUÍN DE PIEDRA NATURAL
AGUA
ALAMBRES
APARCAMENT DE BICICLETES
ARENA
ARENA-CEMENTO
ARENAS
ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN
BANCO DE HORMIGÓN
BANCO DE LISTONES DE MADERA (D)
BANCS DE FUSTA
BANDA CONTINUA DE SEÑALIZACIÓN
BARANDILLA DE ACERO
BOCA DE RIEGO (D)
BORDILLO DE PLANCHA METÁLICA
CABLE DE COBRE DE 0,6/1 KV
CARTEL
CEMENTO
CIMENTS
CUERDA GUÍA PARA CONDUCTOS DE CANALIZACIONES DE SERVICIOS
DEPOSICIÓN CONTROLADA DE RESIDUOS
DESENCOFRANTE
DISOLVENTES
Elemento no encontrado
ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS
FAMILIA 0-4
FAMÍLIA 06F1-
FAMILIA 3-02
FAMILIA 3-03
FAMILIA 3-04
FAMILIA 3-05
FAMILIA 3-06
FAMILIA G-12010
FAMILIA SPD-400
FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA
FORMIGONS SENSE ADDITIUS, AMB CIMENTS PÒRTLAND AMB ADDICIONS
FUENTE PARA EXTERIOR
GRAVA DE CANTERA
GRAVES
HIDRANTE ENTERRADO CON ARQUETA DE REGISTRO (D)
HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL
HORMIGÓN ESTRUCTURAL PARA ARMAR CON CEMENTO GRIS Y ÁRIDO NATURAL (CE)
HORMIGÓN SIN ADITIVOS DESIGNADO POR DOSIFICACIÓN DE CEMENTO
HORMIGONES DE USO NO ESTRUCTURAL
HORMIGONES ESTUCTURALES (CE)
MARCO Y REJA DE FUNCIÓN DÚCTIL PARA DRENAJES
MATERIALES PARA IMPRIMACIONES Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES
MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
MICROESFERAS DE VIDRIO PARA SEÑALIZACIÓN
MOLDE METÁLICO
MORTERO PARA ALBAÑILERÍA
MORTERO SIN ADITIVOS
MORTEROS CON ADITIVOS
NEUTROS
PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA CAJAS
PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS DE MONTAJE PARA FUENTES
PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA INSTALACIONES DE EXTINCIÓN (D)
PARTE PROPORCIONAL DE SEPARADORES, CONECTORES Y OBTURADORES DE CANALIZACIONES DE SERVICIO
PATE PARA POZO DE REGISTRO (D)
PIEDRA NATURAL PARA BORDILLOS
PIEZA PARA POZO DE REGISTRO CIRCULAR
PINTURA PARA MARCAS VIALES
PINTURAS, PASTAS Y ESMALTES
PLACA PIEDRA NATURAL
PLACAS Y PLANCHAS METÁLICAS
PLANCHA DE ACERO
PLANCHAS DE ACERO PARA FORJADOS COLABORANTES
PLANCHAS Y PERFILES DE ACERO
SABLÓN
TABLERO
TABLEROS
TACO MECÁNICO METÁLICO
TAPA DE PLANCHA DE ACERO PARA ALCORQUES
TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO PARA SANEAMIENTO ENTERRADO SIN PRESIÓN, PARED INTERNA LISA Y EXTERNA PERFILADA
TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD
TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN
TUBO FLEXIBLE PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE MATERIAL PLÁSTICO
VÁLVULA DE COMPUERTA MANUAL CON BRIDAS
ZAHORRAS

4.11. Maquinaria prevista para ejecutar la obra

Compresor con dos martillos neumáticos
Compresor con un martillo neumático
Compresor con dos martillos neumáticos
Fresadora para pavimento con carga automática
Retroexcavadora con martillo rompedor
Rodillo vibratorio autopropulsado, de 12 a 14 t
Motoniveladora pequeña
Pala cargadora sobre cadenas de 11 a 17 t, con escarificadora
Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t
Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t
Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm
Compactador combustible duplex manual de 700 kg
Compactador combustible duplex manual de 700 kg
Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm
Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t
Camión para transporte de 7 t
Camión cisterna de 8 m3
Camión grúa de 5 t
Camión grúa de 3 t
Camión grúa
Camión para transporte de 12 t
Dúmper de gasoil de 11 kW, de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico
Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 16 m, sin operario
Camión con bomba de hormigonar
Formigonera de 250 l
Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento
Barredora autopropulsada
Hormigonera de 250 l
Hormigonera de 165 l
Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento
Máquina para pintar bandas de vial, autopropulsada
Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica
Reglón vibratorio
Equipo y elementos auxiliares para soldadura a tope de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 90 a 315, de funcionamiento hidráulico y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 6 kW, grado de protección IP54
Motosierra
Compresor portátil entre 7 y 10 m3/min de caudal y 8 bar de presión
Grupo electrógeno de 20 a 30 kVA
Equipo de chorro de arena

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 182 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 183 de 658

5. INSTALACIONES PROVISIONALES

5.1. Instalación eléctrica provisional de obra

Se llevarán a cabo los trámites correspondientes, para que la compañía suministradora de electricidad o una acreditada haga la conexión desde la línea suministradora hasta los cuadros donde se debe instalar la caja general de protección y los contadores, desde los cuales los Contratistas procederán a montar el resto de la instalación eléctrica de suministro provisional en la obra, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, según el proyecto de un instalador autorizado.

Se realizará una distribución sectorizada, que garantice el correcto suministro a todos los cortes y puntos de consumo de la obra, con conductor tipo V -750 de cobre de secciones adecuadas canalizadas en tubo de PVC, rígido blindado o flexible según su recorrido, pero siempre con el apantallamiento suficiente para resistir el paso de vehículos y tránsito normal de una obra.

La instalación eléctrica tendrá una red de protección de tierra mediante cable de cobre desnudo que estará conectado a una jabalina, placas de conexión a tierra, según cálculo del proyectista y comprobación del instalador.
Las medidas generales de seguridad en la instalación eléctrica son las siguientes:

- **Conexión de servicio**

– Se realizará de acuerdo con la compañía de suministro.
– Su sección vendrá determinada por la potencia instalada.
– Existirá un módulo de protección (fusibles y limitadores de potencia).
– Estará situada siempre fuera del abasto de la maquinaria de elevación y de zonas sin paso de vehículos.

- **Cuadro General**

– Dispondrá de protección hacia los contactos indirectos mediante diferencial de sensibilidad mínima de 300 mA. Para alumbrado y herramientas eléctricas de doble aislamiento, su sensibilidad deberá ser de 30 mA.
– Dispondrá de protección hacia los contactos directos para que no hayan partes en tensión al descubierto (imbornales, tuercas de conexión, terminales automáticos, etc.).
– Dispondrá de interruptores de corte magnetotérmicos para cada uno de los circuitos independientes. Los de los aparatos de elevación deberán ser de corte omnipolar (cortarán todos los conductores, incluso el neutro).
– Irá conectado a tierra (resistencia máxima 78 Ω). Al inicio de la obra se realizará una conexión a tierra provisional que tendrá que estar conectada al anillo de tierras, seguidamente tras la realización de los cimientos.
– Estará protegido de la intemperie.
– Es recomendable el uso de clave especial para su apertura.
– Se señalizará con señal normalizada de advertencia de riesgo eléctrico (R.D. 485/97).

- **Conductores**

– Dispondrán de un aislamiento de 1000 v de tensión nominal, que se puede reconocer por su impresión sobre el mismo aislamiento.
– Los conductores irán enterrados, o grapados a los paramentos verticales o techos alejados de las zonas de paso de vehículos y/o personas.
– Las uniones deberán ser realizadas mediante "juegos" de enchufes, nunca con regletas de conexión, retorcimientos ni encintados.

- **Cuadros secundarios**

– Seguirán las mismas especificaciones establecidas para el cuadro general y deberán ser de doble aislamiento.
– Ningún punto de consumo puede estar a más de 25 m de uno de estos cuadros.
– Aunque su composición variará según las necesidades, el aparellaje más convencional de los equipos secundarios por planta es el siguiente:

· 1	Magnetotérmico general de 4P	:	30 A.
· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotérmico 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotérmicos 2P	:	16 A.
· 1	Conexión de corriente 3P + T	:	25 A.
· 1	Conexión de corriente 2P + T	:	16 A.
· 2	Conexión de corriente 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguridad	:	(220 v./ 24 v.).
· 1	Conexión de corriente 2P	:16 A.	

- **Conexiones de corriente**

– Irán provistas de imbornales de conexión a tierra, excepción hecha para la conexión de equipos de doble aislamiento.
– Se protegerán mediante un magnetotérmico que facilite su desconexión.
– Se usarán los siguientes colores:

· Conexión de 24 v	:	Violeta.
· Conexión de 220 v	:	Azul.
· Conexión de 380 v	:	Rojo

– No se emplearán conexiones tipo "ladrón".

- **Maquinaria eléctrica**

– Dispondrá de conexión a tierra.
– Los aparatos de elevación irán provistos de interruptor de corte omnipolar.
– Se conectarán a tierra las guías de los elevadores y los carriles de grúa u otros aparatos de elevación fijos.
– El establecimiento de conexión a las bases de corriente, se hará siempre con clavija normalizada.

- **Alumbrado provisional**

– El circuito dispondrá de protección diferencial de alta sensibilidad, de 30 mA.
– Los portalámparas deberán ser de tipo aislado.
– Se conectará la fase al punto central del portalámparas y el neutro al lateral más próximo a la virola.
– Los puntos de luz en las zonas de paso se instalarán en los techos para garantizar la inaccesibilidad a las personas.

- **Alumbrado portátil**

– La tensión de suministro no superará los 24 v o alternativamente dispondrá de doble aislamiento, Clase II de protección intrínseca en previsión de contactos indirectos.
– Dispondrá de mango aislado, carcasa de protección de la bombilla con capacidad antigolpes y soporte de sustentación.

5.2. Instalación de agua provisional de obra

Por parte del Contratista Principal, se realizarán las gestiones precisas ante la compañía suministradora del agua para que instale una derivación desde la tubería general hasta el punto donde deba colocarse el correspondiente contador y poder continuar con el resto de la canalización provisional por el interior de la obra.

La distribución interior de obra podrá realizarse con tubería de PVC flexible con los ronzales de distribución y la caña galvanizada o cobre, dimensionada según el Código Técnico de la Edificación relativas a fontanería en los puntos de consumo, todo ello garantizando una total estanqueidad y aislamiento dieléctrico en las zonas necesarias.

5.3. Instalación de saneamiento

Desde el inicio de la obra, se conectarán a la red de alcantarillado público, las instalaciones provisionales de obra que produzcan vertidos de aguas sucias.

Si se produce algún retraso en la obtención del permiso municipal de conexión, se deberá realizar, a cuenta del contratista, un sistema de tratamiento provisional que contemple fosa séptica o pozo negro tratado con bactericidas.

5.4. Otras instalaciones. Prevención y protección contra incendios

Para los trabajos que comporten la introducción de llama o de equipo productor de chispas en zonas con riesgo de incendio o de explosión, será necesario tener un permiso de forma explícita, hecho por una persona responsable, donde aparte de las fechas inicial y final, la naturaleza y la localización del trabajo y el equipo a usar, se indicarán las precauciones a adoptar respecto a los combustibles presentes (sólidos, líquidos, gases, vapores, polvo), limpieza previa de la zona y los medios adicionales de extinción, vigilancia y ventilación adecuados.

Las precauciones generales para la prevención y la protección contra incendios serán las siguientes
– La instalación eléctrica tendrá que estar de acuerdo con aquello establecido en la Instrucción M.I.B.T. 026 del vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión para locales con riesgo de incendios o explosiones.
– Se limitará la presencia de productos inflamables en los lugares de trabajo en las cantidades estrictamente necesarias para que el proceso productivo no se detenga. El resto, se guardará en locales diferentes al de trabajo, y si esto no fuera posible se hará en recintos aislados y condicionados. En cualquier caso, los locales y los recintos aislados cumplirán aquello especificado en la Norma Técnica "*MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles*" del Reglamento sobre Almacenaje de Productos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Químicos.

- Se instalarán recipientes contenedores herméticos e incombustibles en los que se tendrán que depositar los residuos inflamables, retales, etc.
- Se colocarán válvulas anti-retorno de llama en el bufador o en las mangueras del equipo de soldadura oxiacetilénica.
- El Almacenaje y uso de gases licuados cumplirán con todo aquello establecido en la instrucción MIE-AP7 del vigente Reglamento de Aparatos a presión en la norma 9, apartados 3 y 4 en aquello referente al almacenaje, la utilización, el inicio del servicio y las condiciones particulares de gases inflamables.
- Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos. Existirá una señalización indicando los lugares de prohibición de fumar, situación de extintores, caminos de evacuación, etc.
- Tienen que separarse claramente los materiales combustibles, y todos ellos tienen que evitar cualquier tipo de contacto con equipos y canalizaciones eléctricas.
- La maquinaria, tanto fija como móvil, accionada por energía eléctrica, debe tener las conexiones de corriente bien realizadas, y en los sitios fijos, se le tendrá que proveer de aislamiento en la tierra. Todos los goteos, encellados y desechos que se produzcan durante el trabajo tienen que ser retirados con regularidad, dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.
- Las operaciones de transvase de combustible tienen que efectuarse con buena ventilación, fuera de la influencia de chispas y fuentes de ignición. Tiene que preverse las consecuencias de posibles vertidos durante la operación, por lo que será necesario tener a mano tierra o arena.
- La prohibición de fumar o encender cualquier tipo de llama tiene que formar parte de la conducta a seguir en estos trabajos.
- Cuando se transvasen líquidos combustibles o se llenen depósitos tendrán que pararse los motores accionados con el combustible que se está transvasando.
- Cuando se hacen regatas o agujeros para permitir el paso de canalizaciones, deben obturarse rápidamente para evitar el paso de humo o llama de un recinto de un edificio a otro, evitándose así la propagación de incendios. Si estos agujeros se han practicado en paredes cortafuegos o en techos, la mencionada obturación tendrá que realizarse de forma inmediata y con productos que aseguren la estanqueidad contra humo, calor y llamas.
- En las situaciones descritas anteriormente (almacenes, maquinaria fija o móvil, transvase de combustible, montaje de instalaciones energéticas) y en aquellas otras en que se manipule una fuente de ignición, es necesario colocar extintores cuya carga y capacidad esté en consonancia con la naturaleza del material combustible y con su volumen, así como arena y tierra donde se utilicen líquidos inflamables, con la herramienta propia para extenderla. En caso de grandes cantidades de acopios, almacenaje o concentración de embalajes, tienen que completarse los medios de protección con mangueras de riego que proporcionen agua abundante.

- **Emplazamiento y distribución de los extintores en la obra**

Los principios básicos para la ubicación de los extintores, son:

- Los extintores manuales se colocarán, señalizados, sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m del suelo.
- En áreas con posibilidades de fuegos "A", la distancia a recorrer horizontalmente, desde cualquier punto del área protegida hasta conseguir el extintor adecuado más próximo, no excederá de 25 m.
- En áreas con posibilidades de fuegos "B", la distancia a recorrer horizontalmente, desde cualquier punto del área protegida hasta conseguir el extintor adecuado más próximo, no excederá de 15 m.
- Los extintores móviles tendrán que colocarse en aquellos puntos donde se estime que exista una mayor probabilidad de originarse un incendio, a ser posible, próximos a las salidas y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso. En locales grandes o cuando existan obstáculos que dificulten su localización, se señalizará convenientemente su ubicación.

6. SERVICIOS DE SALUBRIDAD Y CONFORT DEL PERSONAL

Las instalaciones provisionales de obra se adaptarán a las características especificadas en el ANEXO IV del R.D. 1627/97 y al R.D. 486/97, de 24 de octubre, relativo a las DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

Para el servicio de limpieza de estas instalaciones higiénicas, se responsabilizará a una persona o un equipo, quienes podrán alternar este trabajo con otros propios de la obra.
En situación de riesgo sanitario habrá que prever un incremento de la desinfección y limpieza de los espacios destinados a quest servicios (1 limpieza / desinfección diaria), de acuerdo con las instrucciones de las autoridades sanitarias.

Para la ejecución de esta obra, se dispondrá de las instalaciones del personal que se definen y detallan a continuación:

6.1. Servicios higiénicos

- Lavabos

Como mínimo uno para cada 10 personas.
En situación de riesgo sanitario Covidien-19 deben estar dotados de botellas con hidrogel desinfectante con dosificadores automáticos, y toallas de papel, y un cubo específico para recoger el material de protección de un solo uso.

- Cabinas de evacuación

Se tiene que instalar una cabina de 1,5 m^2 x 2,3 m de altura, dotada de placa turca, como mínimo para cada 25 personas.

- Local de duchas

Se dispondrá de una cabina de ducha para cada 10 trabajadores, de dimensiones mínimas de 1,5 m^2 x 2,3 m de altura, dotada de agua fría-caliente, con suelo antideslizante.

6.2. Vestuarios

Superficie aconsejable de 2 m^2 por trabajador contratado.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 4 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

6.3. Comedor

Diferente del local de vestuario. A efectos de cálculo se tendrá que considerar entre 1,5 y 2 m^2 por trabajador que realice su comida en la obra.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 4 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

Equipado con banco alargado o sillas, cercano a un punto de suministro de agua (1 grifo y fregadero - lavaplatos para cada 10 comensales), medios para calentar comidas (1 microondas para cada 10 comensales), y cubo hermético (60 l de capacidad, con tapa) para depositar las basuras.

6.4. Local de descanso

En aquellas obras en las que trabajen simultáneamente más de 50 trabajadores durante un período superior a 3 meses, es recomendable que se establezca un recinto destinado exclusivamente al descanso del personal, situado lo más próximo posible al comedor y servicios.

A efectos de cálculo se deberá considerar un espacio de 3 m^2 por usuario habitual.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda una superficie por trabajador de 6 m2 para garantizar las distancias entre usuarios de 2 m.

6.5. Local de asistencia a accidentados

En aquellos centros de trabajo en los que se hallen simultáneamente más de 50 trabajadores durante más de un mes, se establecerá un recinto destinado exclusivamente a las curas del personal de la obra. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de:

- un botiquín.
- una camilla.
- una fuente de agua potable.

El material y los locales de primeros auxilios deberán estar señalizados claramente y situados cerca de los puestos de trabajo.

El suelo y paredes del local de asistencia a accidentados, deberán ser impermeables, pintados preferiblemente en colores claros. Luminoso, caldeado en la estación fría, ventilado si fuera necesario de manera forzada en el caso de dependencias subterráneas. Deberá tener a la vista el cuadro de direcciones y teléfonos de los centros asistenciales más próximos, ambulancias y bomberos.

En las obras en las cuales el nivel de ocupación simultáneo esté entre los 25 y los 50 trabajadores, el local de asistencia a accidentados podrá ser substituido por un armario botiquín emplazado en la oficina de la obra. El armario botiquín, custodiado por el socorrista de la obra, deberá estar dotado como mínimo de: alcohol, agua oxigenada, pomada antiséptica, gasas, vendas sanitarias de diferentes dimensiones, vendas elásticas compresivas auto adherentes, esparadrapo, tiritas, mercurocromo o antiséptico equivalente, analgésicos, bicarbonato, pomada para picaduras de insectos, pomada para quemaduras, tijeras, pinzas, ducha portátil para ojos, termómetro clínico, caja de guantes esterilizados y torniquete.

Para contrataciones inferiores, podrá ser suficiente disponer de un botiquín de bolsillo o portátil, custodiado por el encargado.

El Servicio de Prevención de la empresa contratista establecerá los medios materiales y humanos adicionales para efectuar la Vigilancia de la Salud de acuerdo a lo que establece la ley 31/95.

Además, se dispondrá de un botiquín portátil con el contenido siguiente:

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 184 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 185 de 658

- desinfectantes y antisépticos autorizados.
- gasas estériles.
- algodón hidrófilo.
- vendas.
- esparadrapo.
- apósitos adhesivos.
- tijeras.
- pinzas.
- guantes de un solo uso
- *en situación de riesgo sanitario Covid-19 termómetro sin contacto*

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente, y se repondrá de manera inmediata el material utilizado o caducado.

7. ÁREAS AUXILIARES

7.1. Centrales y plantas

Estarán ubicadas estratégicamente en función de las necesidades de la obra. En el tránsito de vehículos a sus accesos se tendrá mucho cuidado en lo referente al orden, balizamiento y señalización, con una anchura mínima de la zona de rodadura de 6 m y pórtico de gálibo de limitación en altura, mínimo de 4 m.

El acceso a la instalación permanece restringido exclusivamente al personal necesario para su explotación, quedando expresamente balizada, señalizada y prohibida la presencia de toda persona en el radio de giro de la dragalina. Todos los accesos o pasarelas situados a alturas superiores a 2 m sobre el suelo o plataforma de nivel inferior, dispondrán de barandilla reglamentaria de 1 m de altura.

Los elementos móviles y transmisiones estarán apantallados en las zonas de trabajo de paso susceptibles de posibilitar atrapamientos o en su defecto se encontrarán debidamente señalizados. Los vacíos horizontales estarán condenados y, si no fuera posible como en el caso de la fosa del skip, se dispondrá de barandillas laterales reglamentarias de 1 m de altura y tope para rodadura de vehículos.

La construcción de la estacada destinada a la contención y separación de áridos, será firme y arriostrada en previsión de vuelcos.

Los silos de cemento no serán herméticos, para evitar el efecto de la presión. La boca de recepción del silo estará condenada con un sólido emparrillado o reatado metálico. La tapa dispondrá de barandilla perimetral reglamentaria de 1 m de altura. El acceso mediante escala "de gato" estará protegido mediante argollas metálicas (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de la arrancada.

La instalación eléctrica cumplirá con las especificaciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Las operaciones de mantenimiento preventivo se realizarán conforme a las instrucciones del fabricante o importador.

7.2. Talleres

Estarán ubicados estratégicamente en función de las necesidades de la obra.

De forma general los locales destinados a talleres, tendrán las siguientes dimensiones mínimas (descontando los espacios ocupados por máquinas, aparatos, instalaciones y/o materiales): 3 m de altura libre, 2 m^2 de superficie y 10 m^3 de volumen por trabajador.

La circulación del personal y de los materiales estará ordenada con mucho cuidado, balizada y señalizada, con una anchura mínima de la zona de paso de personal (sin cargo) de 1,20 m^2 para pasillos principales (1 m en pasillos secundarios) independiente de las vías de manutención mecánica de materiales. En zonas de paso, la separación entre máquinas y/o equipos nunca será inferior a 0,80 m (contado desde el punto más saliente del recorrido del órgano móvil más próximo). Alrededor de los equipos que generen calor radiante, se mantendrá un espacio libre no inferior a 1,50 m, estarán apantallados y dispondrán de medios portátiles de extinción adecuados. Las instalaciones provisionales suspendidas sobre zonas de paso estarán canalizadas a una altura mínima de 1,90 m sobre el nivel del pavimento.

La intensidad mínima de iluminación, en los lugares de operación de las máquinas y equipos, será de 200 lux. La iluminación de emergencia será capaz de mantener, al menos durante una hora, una intensidad de 5 lux y su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.

El acceso, a los diferentes talleres provisionales de obra, tiene que permanecer restringido exclusivamente al personal adscrito a cada uno de ellos, quedando expresamente balizado, señalizado y prohibida la presencia de toda persona en el radio de actuación de cargas suspendidas, así como en los de desplazamiento y servidumbres de máquinas y/o equipos. Todos los accesos o pasarelas situadas a alturas superiores a 2 m sobre el suelo o plataforma de nivel inferior, dispondrá de barandilla reglamentaria de 1 m de altura.

Los elementos móviles y transmisiones estarán apantallados en las zonas de trabajo o de paso susceptibles de posibilitar atrapamientos o en su defecto se encontrarán debidamente señalizados. Los vacíos horizontales serán condenados.

La instalación eléctrica cumplirá con las especificaciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Las operaciones de mantenimiento preventivo de la maquinaria se realizarán de conformidad con las instrucciones del fabricante o importador.

Las emanaciones de polvo, fibras, humos, gases, vapores o neblinas, dispondrán de extracción localizada, en la medida de lo posible, evitando su difusión por la atmósfera. En los talleres cerrados, el suministro de aire fresco y limpio por hora y ocupante será, al menos, de 30 a 50 m^3, salvo que se efectúe una renovación total de aire varias veces por hora (no inferior a 10 veces).

7.3. Zonas de acopio. Almacenes

Los materiales almacenados en la obra, tendrán que ser los comprendidos entre los valores "mínimos-máximos", según una adecuada planificación, que impida estacionamientos de materiales y/o equipos inactivos que puedan ser causa de accidente.

Los Medios Auxiliares de Utilidad Preventiva, necesarios para complementar la manipulación manual o mecánica de los materiales apilados, habrán estado previstos en la planificación de los trabajos.

Las zonas de apilonamiento provisional estarán balizadas, señalizadas e iluminadas adecuadamente.

De forma general el personal de obra (tanto propio como subcontratado) habrá recibido la formación adecuada sobre los principios de manipulación manual de materiales. De forma más singularizada, los trabajadores responsables de la realización de maniobras con medios mecánicos, tendrán una formación calificada de sus cometidos y responsabilidades durante las maniobras.

8. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

El Contratista es responsable de gestionar los restos de la obra de conformidad con las directrices del Decreto 89/2010 de 29 de junio papel que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC) y del R.D. 105/2008, de 1 de febrero, regulador de los derribos y otros residuos de construcción, con el fin de minimizar la producción de residuos de construcción como resultado de la previsión de determinados aspectos del proceso, que es necesario considerar tanto en la fase de proyecto como en la de ejecución material de la obra y/o el derribo o deconstrucción.

En el proyecto se han evaluado el volumen y las características de los residuos que previsiblemente se originarán y las instalaciones de reciclaje más próximas para que el Contratista escoja el lugar donde llevará sus residuos de construcción.

Los residuos se entregarán a un gestor autorizado, a cargo del contratista, los costes que ello conlleve.

Si en las excavaciones y vaciados de tierras aparecen antiguos depósitos o tuberías, no detectadas previamente, que contengan o hayan podido contener productos tóxicos y contaminantes, se vaciarán previamente y se aislarán los productos correspondientes de la excavación para ser evacuados independientemente del resto y se entregarán a un gestor autorizado.

En situación de riesgo sanitario Covid-19, hay que gestionar de forma separada del resto, los residuos de los cubos donde se recogen los EPIs de un solo uso, y las toallas de papel del lavado de manos y aparatos.

9. TRATAMIENTO DE MATERIALES Y/O SUBSTANCIAS PELIGROSAS

El Contratista es responsable de asegurarse por mediación del Área de Higiene Industrial de su Servicio de Prevención, la gestión del control de los posibles efectos contaminantes de los residuos o materiales utilizados en la obra, que puedan generar potencialmente enfermedades o patologías profesionales a los trabajadores y/o terceros expuestos a su contacto y/o manipulación.

La asesoría de Higiene Industrial comprenderá la identificación, cuantificación, valoración y propuestas de corrección de los factores ambientales, físicos, químicos y biológicos de los materiales y/o sustancias peligrosas, para hacerlos compatibles con las posibilidades de adaptación de la mayoría (casi totalidad) de los trabajadores y/o terceros ajenos expuestos. A los efectos de este proyecto, los parámetros de medida se establecerán mediante la fijación de los valores límite TLV (Threshold Limits Values) que hacen referencia a los niveles de contaminación de agentes físicos o químicos, por debajo de los cuales los trabajadores pueden estar expuestos sin peligro para su salud. El TLV se expresa con un nivel de contaminación mediana en el tiempo, por 8 h/día y 40 h/semana.

9.1. Manipulación

En función del agente contaminante, de su TLV, de los niveles de exposición y de las posibles vías de entrada al organismo humano, el Contratista deberá reflejar en su Plan de Seguridad y Salud las medidas correctoras pertinentes para establecer unas condiciones de trabajo aceptables para los trabajadores y el personal expuesto, de forma singular a:

– Amianto.
– Plomo, Cromo, Mercurio, Níquel.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Sílice.
- Vinilo.
- Urea formol.
- Cemento.
- Ruido.
- Radiaciones.
- Productos tixotrópicos (bentonita).
- Pinturas, disolventes, hidrocarburos, colas, resinas epoxi, grasas, aceites.
- Gases licuados del petróleo.
- Bajos niveles de oxígeno respirable.
- Animales.
- Entorno de drogodependencia habitual.

9.2. Delimitación / acondicionamiento de zonas de acopio

Las sustancias y/o los preparados se recibirán en la obra etiquetados de forma clara, indeleble y como mínimo con el texto en idioma español.

La etiqueta debe contener:

a. Denominación de la sustancia de acuerdo con la legislación vigente o en su defecto nomenclatura de la IUPAC. Si es un preparado, la denominación o nombre comercial.
b. Nombre común, si es el caso.
c. Concentración de la sustancia, si es el caso. Si se trata de un preparado, el nombre químico de las sustancias presentes.
d. Nombre, dirección y teléfono del fabricante, importador o distribuidor de la sustancia o preparado peligroso.
e. Pictogramas e indicadores de peligro de acuerdo con la legislación vigente.
f. Riesgos específicos, de acuerdo con la legislación vigente
g. Consejos de prudencia, de acuerdo con la legislación vigente.
h. El número CEE, si tiene.
i. La cantidad nominal del contenido (por preparados).

El fabricante, el importador o el distribuidor tendrá que facilitar al Contratista destinatario, la ficha de seguridad del material y/o la sustancia peligrosa antes o en el momento de la primera entrega.

Las condiciones básicas de almacenamiento, apilamiento y manipulación de estos materiales y/o sustancias peligrosas, estarán adecuadamente desarrolladas en el Plan de Seguridad del Contratista, partiendo de las siguientes premisas:

- **Explosivos**

El almacenamiento se realizará en polvorines/minipolvorines que se ajusten a los requerimientos de las normas legales y reglamentos vigentes. Estará adecuadamente señalizada la presencia de explosivos y la prohibición de fumar.

- **Comburentes, extremadamente inflamables y fácilmente inflamables**

Almacenamiento en lugar bien ventilado. Estará adecuadamente señalizada la presencia de comburentes y la prohibición de fumar.

Estarán separados los productos inflamables de los comburentes.

El posible punto de ignición más próximo estará suficientemente alejado de la zona de apilamiento.

- **Tóxicos, muy tóxicos, nocivos, carcinógenos, mutagénicos, tóxicos para la reproducción**

Estará adecuadamente señalizada su presencia y dispondrá de ventilación eficaz.

Se manipulará con Equipos de Protección Individual adecuados que aseguren la estanqueidad del usuario, en previsión de contactos con la piel.

- **Corrosivos, Irritantes, sensibilizantes**

Estará adecuadamente señalizada su presencia.

Se manipularan con Equipos de Protección Individual adecuados (especialmente guantes, gafas y máscara de respiración) que aseguren la estanqueidad del usuario, en previsión de contactos con la piel y las mucosas de las vías respiratorias.

10. CONDICIONES DEL ENTORNO

Ocupación del cerramiento de la obra

Se entiende por ámbito de ocupación el realmente afectado, incluyendo vallas, elementos de protección, barandas, andamios, contenedores, casetas, etc.

Se debe tener en cuenta que, en este tipo de obras, el ámbito puede ser permanente a lo largo de toda la obra o puede ser necesario distinguir entre el **ámbito de la obra** (el de proyecto) y el **ámbito de los trabajos** en sus diferentes fases, a fin de permitir la circulación de vehículos y peatones o el acceso a edificios y vados.

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO se especificará la delimitación del ámbito de ocupación de la obra y se diferenciará claramente si éste cambia en las diferentes fases de la obra. El ámbito o ámbitos de ocupación quedarán claramente dibujados en planos por fases e interrelacionados con el proceso constructivo.

Situación de casetas y contenedores

Se colocarán preferentemente, en el interior del ámbito delimitado por el cerramiento de la obra.

Si por las especiales características de la obra no es posible la ubicación de las casetas en el interior del ámbito delimitado por el cerramiento de la obra, ni es posible su traslado dentro de este ámbito, ya sea durante toda la obra o durante alguna de sus fases, se indicarán en el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD las áreas previstas para este fin.

Las casetas, los contenedores, los talleres provisionales y el aparcamiento de vehículos de obra, se situarán según se indica en el apartado "Ámbito de ocupación de la vía pública".

10.1. Servicios afectados

Los Planos y el resto de documentación que el Proyecto incorpora, relativos a la existencia y la situación de servicios, cables, cañerías, conducciones, arquetas, pozos y en general, de instalaciones y estructuras de obra soterradas o aéreas, tienen un carácter informativo y no garantizan la exhaustividad ni la exactitud y por lo tanto no serán objeto de reclamación por faltas y/u omisiones. El Contratista viene obligado a su propia investigación por lo que solicitará a los titulares de obras y servicios, planos de situación y localizará y descubrirá las conducciones y obras enterradas, por medio del detector de conducciones o por calas. Las adopciones de medidas de seguridad o la disminución de los rendimientos se considerarán incluidos en los precios y, por consiguiente , no serán objeto de abono independiente.

10.2. Servidumbres

En la documentación del Proyecto y en la facilitada por el Promotor, se incorporan los aspectos relativos a la existencia de posibles servidumbres en materia de aguas, de paso, de medianera de luces y vistas, de desguaces de los edificios o de las distancias y las obras intermedias para ciertas construcciones y plantaciones. Tienen un carácter informativo y no aseguran la exhaustividad ni la exactitud y por lo tanto no podrán ser objeto de reclamaciones por carencias y/u omisiones. Como con los indicados para los servicios afectados, el Contratista está obligado a consultar en el Registro de la Propiedad los mencionados extremos. Los gastos generados, las medidas suplementarias de seguridad o la disminución de los rendimientos se considerarán incluidos en los precios, por lo que no serán objeto de abono independiente.

10.3. Características meteorológicas

Los datos meteorológicos generales se pueden consultar en el **Servei Meteorològic de Catalunya**.

10.4. Características del terreno

En la documentación del Proyecto se incluyen las conclusiones del Estudio Geotécnico del Proyecto y las características topográficas del terreno (desniveles, etc.), presencia de torrentes, etc.

10.5. Características del entorno

Los Planos y el resto de documentación que el Proyecto incorpora las características más relevantes (si la obra se encuentra dentro de un área urbana, zona rural, zona industrial, etc., viales de tránsito, pendientes de los viales, presencia de medianeras, próxima a escuela o a hospital, etc.)

11. UNIDADES CONSTRUCTIVAS

DERRIBOS
DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD
DERRIBOS DE ESTRUCTURAS AÉREAS

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 186 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DERRIBOS O ARRANQUE DE ELEMENTOS
MOVIMIENTOS DE TIERRAS
REBAJE DE TERRENO SIN Y CON TALUDES, Y PRECORTE EN TALUDES Y REPOSICIÓN EN DESMONTE
EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS
RELLENOS SUPERFICIALES, TERRAPLENES / PEDRAPLENES
CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS O ESCOMBROS
CIMIENTOS
SUPERFICIALES (ZANJAS - POZOS - LOSAS - ENCEPADOS - VIGAS DE ATADO - MUROS GUIA)
ESTRUCTURAS
ESTRUCTURAS DE ACERO
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IN SITU (ENCOFRADOS/ARMADURAS/HORMIGONADO/ANCLAJES Y TESADO)
REVESTIMIENTOS
PINTADOS - BARNIZADOS
PAVIMENTOS
PAVIMENTOS AMORFOS (HORMIGÓN, SUBBASES, TIERRA, SABLÓN, BITUMINOSOS Y RIEGOS)
PIEZAS (PIEDRA, CERÁMICA, MORTERO, ETC.)
PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN
COLOCACIÓN DE BARANDILLAS Y SEÑALES CON SOPORTES METÁLICOS
INSTALACIONES DE DRENAJE, EVACUACIÓN Y CANALIZACIONES
ELEMENTOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE (DESAGÜES, IMBORNALES, SUMIDEROS, ETC.)
ELEMENTOS ENTERRADOS (ALBAÑALES, POZOS, DRENAJES)
TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS
TUBOS MONTADOS SUPERFICIALMENTE
TUBOS MONTADOS ENTERRADOS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN
INSTALACIONES DE ALUMBRADO
INSTALACIONES DE ALUMBRADO
VÁLVULAS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN
VÁLVULAS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN
INSTALACIONES AUDIOVISUALES
MONTAJE ENTERRADO
EQUIPAMIENTOS
MOBILIARIO URBANO
JARDINERÍA
MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PLANTACIÓN

12. DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

El Contratista, con antelación suficiente al inicio de las actividades constructivas, deberá perfilar el análisis de cada una de acuerdo con los "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de noviembre) y los "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 de octubre).

12.1. Procedimientos de ejecución

Los aspectos a examinar para configurar cada uno de los procedimientos de ejecución, tendrán que ser desarrollados por el Contratista y descritos en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

12.2. Orden de ejecución de los trabajos

Complementando los planteamientos previos realizados en el mismo sentido por el autor del proyecto, a partir de los supuestos teóricos en fase de proyecto, el Contratista deberá ajustar, durante la ejecución de la obra, la organización y planificación de los trabajos a sus especiales características de gestión empresarial, de forma que quede garantizada la ejecución de las obras con criterios de calidad y de seguridad para cada una de las actividades constructivas a realizar, en función de: el lugar, la sucesión, la persona o los medios a emplear.

12.3. Determinación del tiempo efectivo de duración. Plan de ejecución

Para la programación del material, necesario para el desarrollo de los distintos tajos de la obra, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

LISTA DE ACTIVIDADES : Relación de unidades de obra.

RELACIONES DE DEPENDENCIA : Relación temporal de realización material de unas unidades respecto a otras.

DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES : Mediante la fijación de plazos temporales para la ejecución de cada una de las unidades de obra.

De los datos así obtenidos, se ha establecido en fase de proyecto, un programa general orientativo en el que se ha tenido en cuenta, en principio, únicamente las grandes unidades (actividades significativas), y una vez encajado el plazo de duración, se ha realizado la programación previsible reflejada en un cronograma de desarrollo.

El Contratista, en su Plan de Seguridad y Salud, deberá reflejar las variaciones introducidas respecto al proceso constructivo inicialmente previsto en el Proyecto Ejecutivo/Constructivo y en el presente Estudio de Seguridad y Salud.

13. SISTEMAS Y/O ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD INHERENTES O INCORPORADOS AL MISMO PROCESO CONSTRUCTIVO

Todo proyecto constructivo o diseño de equipo, medio auxiliar, máquina o herramientas a utilizar en la obra, objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, se integrará en el proceso constructivo, siempre de acuerdo con los "Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de noviembre), los "Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 de octubre) y el Código Técnico de la Edificación, entre otros reglamentos conexos, y atendiendo las Normas Tecnológicas de la Edificación, Instrucciones Técnicas Complementarias y Normas UNE o Normas Europeas, de aplicación obligatoria y/o aconsejada.

14. MEDIOAMBIENTE LABORAL

14.1. Agentes atmosféricos

Se deberá indicar cuales son los posibles agentes atmosféricos que pueden afectar a la obra y qué condiciones se deberán tener en cuenta para prevenir los riesgos que se deriven de ellos.

14.2. Iluminación

Aunque la generalidad de los trabajos de construcción se realice con luz natural, deberán tenerse presentes en el Plan de Seguridad y Salud algunas consideraciones respecto a la utilización de iluminación artificial, necesaria en tajos, talleres, trabajos nocturnos o bajo rasante.

Se procurará que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, evitando los reflejos y deslumbramientos al trabajador así como las variaciones bruscas de intensidad.

En los locales con riesgo de explosión por el género de sus actividades, sustancias almacenadas o ambientes peligrosos, la iluminación eléctrica será antideflagrante.

En los lugares de trabajo en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para los trabajadores, se dispondrá de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.

Las intensidades mínimas de iluminación artificial, según los distintos trabajos relacionados con la construcción, serán los siguientes:

25-50 lux	:	En patios de luces, galerías y lugares de paso en función de su uso ocasional – habitual.
100 lux	:	Operaciones en las cuales la distinción de detalles no sea esencial, tales como manipulación de materiales a granel, apilamiento de materiales o amasado y ligado de conglomerantes hidráulicos. Bajas exigencias visuales.
100 lux	:	Cuando sea necesaria una pequeña distinción de detalles, tales como trabajos en salas de máquinas, calderas, ascensores, almacenes, depósitos, vestuarios y locales higiénicos de personal de pequeñas dimensiones. Bajas exigencias visuales.
200 lux	:	Si es esencial una distinción moderada de detalles, tales como montajes en trabajos sencillos de bancos de taller, en trabajos de máquinas, fratasado de pavimentos y cierres mecánicos. Moderadas exigencias visuales.
300 lux	:	Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, como trabajos de orden medio en bancos de taller o en máquinas y trabajos de oficina en general.
500 lux	:	Operaciones en las que sea necesaria una distinción media de detalles, tales como trabajos de orden medio en bancos de taller o en máquinas y trabajos de oficina en general. Altas exigencias visuales
1000 lux	:	En trabajos donde sea necesaria una fina distinción de detalles bajo condiciones de constante contraste durante largos periodos de tiempo tales

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 187 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

como montajes delicados, trabajos finos en bancos de taller o máquinas, máquinas de oficina y dibujo técnico o artístico lineal. Muy altas exigencias visuales.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

14.3. Ruido

Para facilitar su desarrollo, en el Plan de Seguridad y Salud del contratista se reproduce un cuadro sobre los niveles sonoros generados habitualmente en la industria de la construcción:

Compresor	.....	82-94 dB
Equipo de clavar pilotes (a 15 m de distancia)	.....	82 dB
Hormigonera pequeña < 500 lts.	.....	72 dB
Hormigonera mediana > 500 lts.	.....	60 dB
Martillo neumático (en recinto angosto)	.....	103 dB
Martillo neumático (al aire libre)	.....	94 dB
Esmeriladora de pie	.....	60-75 dB
Camiones y dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grúa autoportante	.....	90 dB
Martillo perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor de orugas	.....	100 dB
Pala cargadora de orugas	.....	95-100 dB
Pala cargadora de neumáticos	.....	84-90 dB
Pistolas fija clavos de impacto	.....	150 dB
Esmeriladora radial portátil	.....	105 dB
Tronzadora de mesa para madera	.....	105 dB

Las medidas a adoptar, que deberán ser adecuadamente tratadas en el Plan de Seguridad y Salud por el contratista, para la prevención de los riesgos producidos por el ruido serán, en orden de eficacia:

1º.- Supresión del riesgo en origen.
2º.- Aislamiento de la parte sonora.
3º.- Equipo de Protección Individual (EPI) mediante tapones u orejeras.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como de controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

14.4. Polvo

La permanencia de operarios en ambientes polvorientos, puede ocasionar las siguientes afecciones:

- Renitis.
- Asma bronquial.
- Bronquitis destructiva.
- Bronquitis crónica.
- Enfisemas pulmonares.
- Neumoconiosis.
- Asbestosis (asbesto – fibrocemento - amianto).
- Cáncer de pulmón (asbesto – fibrocemento - amianto).
- Mesotelioma (asbesto – fibrocemento - amianto).

La patología será de uno u otro tipo, según la naturaleza del polvo, su concentración y el tiempo de exposición.

En la construcción es frecuente la existencia de polvo con contenido de sílice libre ($Si O_2$) que es el componente que lo hace especialmente nocivo, como causante de la neumoconiosis. El problema de presencia masiva de fibras de amianto en suspensión, necesita un Plan especifico de desamiantado que exceda a las competencias del presente Estudio de Seguridad y Salud, y que deberá ser realizado por empresas especializadas.

La concentración de polvo máxima admisible en un ambiente al cual los operarios se hallan expuestos durante 8 horas diarias, 5 días a la semana, es en función del contenido de sílice en suspensión, que viene dado por la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg/m^3$$

Teniendo en cuenta que la muestra recogida deberá responder a la denominada "fracción respirable", que corresponde al polvo realmente inhalado, ya que, del existente en el ambiente, las partículas más grandes son retenidas por la pituitaria y las más finas son expelidas con el aire respirado, sin haberse fijado en los pulmones.

Los trabajos en los cuales es habitual la producción de polvo, son fundamentalmente los siguientes:

- Barrido y limpieza de locales.
- Gestión de escombros.
- Demoliciones.
- Trabajos de perforación.
- Manipulación de cemento.
- Chorro de arena.
- Corte de materiales cerámicos y líticos con sierra mecánica.
- Polvo y serrín por troncado mecánico de madera.
- Esmerilado de materiales.
- Polvo y humos con partículas metálicas en suspensión, en trabajos de soldadura.
- Plantas de machaqueo y clasificación.
- Movimientos de tierras.
- Circulación de vehículos.
- Pulido de paramentos.
- Plantas asfálticas.

Además de los Equipos de Protección Individual necesarios, como mascarillas y gafas contra el polvo, conviene adoptar las siguientes medidas preventivas:

ACTIVIDAD	MEDIDA PREVENTIVA
Limpieza de locales	Uso de aspiradora y regado previo
Gestión de escombros	Regado previo
Demoliciones	Regado previo
Trabajos de perforación	Captación localizada en carros perforadores o inyección de agua.
Manipulación de cemento	Filtros en silos o instalaciones confinadas.
Chorro de arena o granalla	Equipos semiautónomos de respiración.
Corte o pulido de materiales cerámicos o líticos	Adición de agua micronizada sobre la zona de corte.
Trabajos de la madera, desbarbado y soldadura eléctrica	Aspiración localizada.
Circulación de vehículos	Regado de pistas.
Plantas de machacaqueo y plantas asfálticas	Aspiración localizada.

Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.

14.5. Orden y limpieza

El Plan de Seguridad y Salud del contratista deberá indicar como estima afrontar las actuaciones básicas de orden y limpieza en la materialización de este proyecto, especialmente en lo referente a:

1º.- Retirada de los objetos y cosas innecesarias.
2º.- Emplazamiento de las cosas necesarias en su respectivo lugar de apilamiento.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 188 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3º.- Normalización interna de obra de los tipos de recipientes y plataformas de transporte de materiales a granel. Plan de manutención interna de obra.
4º.- Ubicación de los bajantes de escombros y recipientes para apilamiento de residuos y su utilización. Plan de evacuación de escombros.
5º.- Limpieza de clavos y restos de material de encofrado.
6º.- Desalojo de las zonas de paso, de cables, mangueras, flejes y restos de materia. Iluminación suficiente.
7º.- Retirada de equipos y herrajes, descansando simplemente sobre superficies de soporte provisionales.
8º.- Drenaje de vertidos en forma de charcos de carburantes o grasas.
9º.- Señalización de los riesgos puntuales por falta de orden y limpieza.
10º.- Mantenimiento diario de las condiciones de orden y limpieza. Brigada de limpieza.
11ª.- Información y formación exigible a los gremios o a los diferentes participantes en los trabajos directos e indirectos de cada partida incluida en el proyecto en lo relativo al mantenimiento del orden y limpieza inherentes a la operación realizada.

En situación de riesgo sanitario Covid-19, hay que garantizar una vez al día la limpieza y desinfección de las herramientas de trabajo, los vehículos utilizados por los trabajadores, los locales sanitarios, vestuarios, comedores y espacios de descanso.

En los puntos de radiaciones, el consultor debería identificar los posibles trabajos donde se puedan dar este tipo de radiaciones e indicar las medidas protectoras a tomar.

14.6. Radiaciones no ionizantes

Son las radiaciones cuya longitud de onda está comprendida entre 10^{-6} cm y 10 cm, aproximadamente.

Normalmente, no suelen provocar la separación de los electrones de los átomos de los que forman parte, pero no por ello dejan de ser peligrosas. Comprenden: Radiación Ultravioleta (UV), infrarroja (IR), láser, microondas, ultrasónica y de frecuencia de radio.

Las radiaciones no ionizantes son aquellas regiones del espectro electromagnético donde la energía de los fotones emitidos es insuficiente. Se considera que el límite mas bajo de longitud de onda para estas radiaciones no ionizantes es de 100 nm (nanómetro) incluidas en esta categoría están las regiones comúnmente conocidas como bandas infrarrojas, visibles y ultravioletas.

Los trabajadores más frecuentes e intensamente sometidos a estos riesgos son los soldadores, especialmente los de soldadura eléctrica.

Radiaciones infrarrojas

Este tipo de radiación es rápidamente absorbida por los tejidos superficiales, produciendo un efecto de calentamiento. En el caso de los ojos, al absorberse el calor por el cristalino y no dispersarse rápidamente, puede producir cataratas. Este tipo de lesión se ha considerado como enfermedad profesional más probable en herreros, sopladores de vidrio y operarios de hornos.

Todas las fuentes de radiación IR intensa deberán estar dotadas de sistemas de protección, tan cercanos a la fuente como sea posible, para conseguir la máxima absorción de calor y prevenir que la radiación penetre en los ojos de los operarios. En el caso de utilización de anteojos normalizados, deberá incrementarse adecuadamente la iluminación del recinto, de forma que se evite la dilatación de la pupila del ojo.

En las obras de construcción, los trabajadores que están más frecuentemente expuestos a estas radiaciones son los soldadores, especialmente cuando realizan soldaduras eléctricas. Así mismo, se debe considerar el entorno de la obra, como posible fuente de las radiaciones.

La respuesta primaria a estas absorciones de energía es de tipo térmico, afectando principalmente a la piel en forma de: quemaduras agudas, aumento de la dilatación de los vasos capilares y un incremento de la pigmentación que puede ser persistente.

De forma general, todos aquellos procesos industriales realizados en caliente hasta el extremo de desprender luz, generan estos tipos de radiaciones.

Radiaciones visibles

El órgano afectado más importante es el ojo, siendo transmitidas estas longitudes de onda a través de los medios oculares sin apreciable absorción antes de alcanzar la retina.

Radiación ultravioleta

La radiación UV es aquella que tiene su longitud de onda entre los 400 nm (nanómetro) y los 10 nm. Queda incluida dentro de la radiación solar, y se genera artificialmente para muchos propósitos en industrias, laboratorios y hospitales. Se divide convencionalmente en tres regiones:

UVA: 315 - 400 nm de longitud de onda.
UVB: 280 - 315 nm de longitud de onda.
UVC: 200 - 280 nm de longitud de onda.

La radiación en la región UVA, la más cercana del espectro UV, es usada ampliamente en la industria y representa poco riesgo, por el contrario las radiaciones UVB y UVC, son más peligrosas. La norma más completa es norteamericana y está aceptada por la WHO (World Health Organization).

Las radiaciones en las regiones UVB y UVC tienen efectos biológicos que varían marcadamente con la longitud de onda, siendo máximos en torno a los 270 nm (la lámpara de cuarzo con vapor de mercurio a baja presión tiene una emisión a 254 nm aproximadamente). También varían con el tiempo de exposición y con la intensidad de la radiación. La exposición radiante de ojos o piel no protegidos, para un período de ocho horas deberá estar limitada.

La protección contra la sobre exposición de fuentes potentes que puede constituir riesgos, debe llevarse a cabo mediante la combinación de medidas organizativas, de apantallamientos o resguardos y de protección personal. Sin olvidar que se debe intentar sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún riesgo, de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Se deberá poner especial énfasis en los apantallamientos y en las medidas de sustitución, para así minimizar el tercero, que implica la necesidad de protección personal. Todos los usuarios del equipo generador de radiación UV deben conocer perfectamente la naturaleza de los riesgos involucrados. En el equipo, o cerca de él, deben disponerse señales de advertencia adecuadas al caso. La limitación de acceso a la instalación, la distancia del usuario respecto a la fuente y la limitación del tiempo de exposición, constituyen medidas organizativas a tener en cuenta.

No se pueden emitir de forma indiscriminada radiaciones UV en el espacio de trabajo, por ejemplo llevando a cabo la operación en un recinto confinado o en un área adecuadamente protegida. Dentro del área de protección, debe reducirse la intensidad de la radiación reflejada, utilizando pinturas de color negro mate. En el caso de fuentes potentes, donde pueda sospecharse que sea posible una exposición por encima del valor límite admisible, debe disponerse de medios de protección que dificulten y hagan imposible el flujo radiante libre, directo y reflejado. Cuando la naturaleza del trabajo requiera que el usuario opere junto a una fuente de radiación UV no protegida, debe hacerse uso de los medios de protección personal. Los ojos estarán protegidos con anteojos o máscara de protección facial, de manera que se absorban las radiaciones que sobre ellos incidan. Análogamente, deberán protegerse las manos, usando guantes de algodón, y la cara, utilizando cualquier tipo de protección facial.

La exposición de los ojos y piel no protegidos a la radiación UV puede conducir a una inflamación de los tejidos, temporal o prolongada, con riesgos variables. En el caso de la piel, puede dar lugar a un eritema similar a una quemadura por el sol y, en el caso de los ojos, a una conjuntivitis y queratitis (o inflamación de la córnea), de resultados imprevisibles.

La fuente es básicamente el sol pero también se encuentran en las actividades industriales de la construcción: luces fluorescentes, incandescentes y de descarga gaseosa, operaciones de soldadura (TIG-MIG), soplador de arco eléctrico y láser.

Las medidas de control para prevenir exposiciones indebidas a las radiaciones no ionizantes se centran en el uso de pantallas, blindajes y Equipos de Protección Individual (por ejemplo pantalla de soldadura con visor de célula fotosensible), procurando mantener distancias adecuadas (teniendo en cuenta el efecto de proporcionalidad inversa al cuadrado de la distancia) para reducir la intensidad de la energía radiante emitida desde fuentes que se propaguen en diferente longitud de onda.

Láser

La misión de un láser es la de producir un rayo de alta densidad y se ha utilizado en campos tan diversos como en cirugía, topografía o comunicación. Se construyen unidades con fuerza pulsante o continua de radiación, tanto visible como invisible. Tales unidades, si son suficientemente potentes, pueden dañar la piel y, en particular, los ojos si están expuestos a la radiación. La unidad pulsante de alta energía es particularmente peligrosa cuando el pulso corto de radiación impacta en el tejido causando una amplia lesión alrededor del mismo. Los láseres de onda continua también pueden causar daños en los ojos y la piel. Los de radiación IR y V presentarán peligro para la retina, en forma de quemaduras; los de radiación UV e IR pueden suponer un riesgo para la córnea y el cristalino. De una manera general, la piel es menos sensible a la radiación láser y en el caso de unidades de radiación V e IR de grandes potencias, se puede ocasionar quemaduras.

Los láseres se han clasificado, de acuerdo con los riesgos asociados a su empleo, en los dos grupos y cuatro clases siguientes:

j) Grupo A: unidades intrínsecamente seguras y aquéllas que caen dentro de las clases I y II.
- Clase I: los niveles de exposición máxima permisible no pueden ser excedidos.
- Clase II: de riesgo bajo; emisión limitada a 1 mW en menos de 0,25 s, entre 400 nm y 700 nml; se previenen los riesgos por desvío de la radiación reflejada incluyendo la respuesta de centelleo.

k) Grupo B: todos los láseres presentes o de onda continua cuya potencia sea mayor que 1 mW, como se define en las clases IIIa, IIIb y IV respectivamente.
- Clase IIIa: riesgo bajo; emisión limitada a 5 veces la correspondiente a la clase II; el uso de instrumentos ópticos puede resultar peligroso.
- Clase IIIb: riesgo medio; mayor límite de emisión; el impacto sobre el ojo puede resultar peligroso, pero no respecto a la reflexión difusa.

Clase IV: riesgo alto; mayor límite de emisión; el impacto por reflexión difusa puede ser peligroso; pueden causar el fuego y quemar la piel. El grado de protección necesario depende de la longitud de onda y de la energía emitida por la radiación. Cualquier equipo base se debe diseñar de acuerdo con medidas de seguridad apropiadas, como por ejemplo: encajonamiento protector, obturador de emisión, señal automática de emisión, etc.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 189 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Los láseres pueden producir luz visible (400-700 nm), alguna radiación UV (200-400 nm), o comúnmente radiación IR (700 nm – 1 m).

A continuación, se presenta una guía de riesgos asociados con unidades concretas de rayos láser:

a) Con láser de la clase IIIa (< 5 mW), hay que prevenir solamente la visión directa del rayo.
b) Con los de la clase IIIb y potencias comprendidas entre 5 mW y 500 mW, hay que prevenir el impacto de la radiación directa y de reflexión especular, en los ojos no protegidos, que puede resultar peligroso.
c) Con láser de la clase IV y potencias mayores que 500 mW, se debe prevenir el impacto de la radiación directa, de las reflexiones secundarias y de las reflexiones difusas, que puede resultar peligroso.
Además de los riesgos asociados a este tipo de radiación, hay que tener en cuenta los debidos a las unidades de energía eléctrica utilizadas para suministrar energía al equipo láser. A continuación, se da un código de práctica que cubre personal, área de trabajo, equipo y operación, respectivamente, en el uso de láser.
Todos los usuarios deben someterse a un examen oftalmológico periódicamente, haciendo especial énfasis en las condiciones de la retina. Las personas que trabajen con clase IIIb y IV, tendrán al mismo tiempo un examen médico de inspección de daños en la piel.
d) Con prioridad a cualquier autorización, el contratista se asegurará de que los operarios autorizados estén debidamente entrenados tanto en procedimiento de trabajo seguro como en el conocimiento de los riesgos potenciales asociados con la radiación y equipo que la genera.
e) Cualquier exposición accidental que suponga impacto en ojos, debe ser registrada y comunicada al departamento médico.
f) La práctica con láser del grupo B requiere la medida general de protección ocular, pero nunca será usada para visión directa del rayo.

- Área de trabajo:

a) El equipo láser se instalará en un área o recinto debidamente controlado. La iluminación del recinto debe ser de tal modo que evite la dilatación de la pupila del ojo disminuyendo así la posibilidad de daño.
b) Los rayos láser reflejados pueden ser tan peligrosos como los directos, por lo que deben eliminarse las superficies reflectantes y pulidas.
c) En el área de trabajo se debe investigar periódicamente la presencia de cualquier gas tóxico que pueda generarse durante el trabajo, como por ejemplo, el ozono.
d) Deben colocarse señales luminosas de advertencia en todas las zonas de entrada a los recintos en los que funcionen los láseres . Cuando la señal esté en acción debe prohibirse el acceso al mismo. El equipo de suministro de potencia al láser ha de disponer de protección especial.
e) Cuando y donde sea necesario, debe prevenirse la posibilidad de desviación del rayo fuera del área de control, mediante protecciones y blindajes. En el caso de radiación IR, deben usarse materiales no inflamables para proporcionar estas barreras físicas alrededor del láser. En estos casos, debe evitarse la vecindad de materiales inflamables o explosivos.

- Equipo:

a) Cualquier operación de mantenimiento debe llevarse a cabo solamente si la fuerza está desconectada.
b) Todos los láseres, deben disponer de rótulos de advertencia que tendrán en cuenta la clase de láser a qué corresponde y el tipo de radiación visible o invisible que genera el aparato.
c) Cuando los aparatos pertenecientes al grupo B no se usen, han de quitarse las llaves de control de encendido, así como la de control de fuerza, que quedarán custodiadas por la persona responsable autorizada para el trabajo con láser en el laboratorio.
d) Los anteojos protectores normalizados deben comprobarse regularmente y seleccionarse de acuerdo con la longitud de onda de la radiación emitida por el láser en uso.
e) Cualquier protector de pantalla que se utilice, debe ser de material absorbente que prevenga la reflexión especular.

- Operación:

a) Solamente se encontrarán dentro del área de control el número mínimo de personas requeridas en la operación; no obstante, en el caso de láser de la clase IV, al menos dos personas estarán siempre presentes durante la operación.
b) Únicamente el personal autorizado tendrá permiso para montar, ajustar y operar el equipo de láser.
c) El equipo de láser deberá operar el tiempo mínimo requerido para la realización de los trabajos, no debiendo dejar que funcione sin estar vigilado.
d) Como procedimiento de protección general debe utilizarse anteojos que prevengan el riesgo de daño ocular.
e) El equipo de láser debe ser montado a una altura que nunca supere la correspondiente del pecho del operador.
f) Debe tenerse un cuidado especial con la radiación láser invisible, siendo esencial la utilización de un escudamiento protector a lo largo de toda la trayectoria.
g) Puesto que los láseres pulsantes presentan un riesgo incrementado para el operador, como guía de alineación del rayo, han de emplearse láser de baja potencia de helio o neón que pertenecen a la clase II, y jamás conformarse sólo con una indicación somera de la dirección que adoptará el rayo. En estos casos, siempre debe ser utilizada la protección ocular.
Los servicios de prevención serán los encargados de estimar la magnitud o niveles del riesgo, las situaciones en que éste se produzca, así como de controlar periódicamente las condiciones, la organización de los métodos de trabajo y la salud de los trabajadores con la finalidad de tomar las decisiones para eliminar, controlar o reducir el riesgo mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de prevención colectiva, de protección individual, formativas e informativas.
En construcción acostumbra a usarse monográficamente en el establecimiento de alineaciones y niveles topográficos.
Por su extrema peligrosidad, cuando el láser esté enfocado paralelo al suelo, el área de peligro se deberá acordonar. El Equipo de Protección Individual contra el láser son las gafas de protección completa y el visor dotado del filtro adecuado al tipo de láser del que se trate.

14.7. Radiaciones ionizantes

Dentro del ámbito de la construcción existen muy pocos trabajos propios en los que se generen este tipo de riesgos, aunque sí existen situaciones donde se puedan dar este tipo de radiaciones, como:

- Detección de defectos de soldadura o grietas en tuberías, estructuras y edificios.
- Control de densidades "in situ" por el método nuclear.
- Control de irregularidades en el nivel de llenado de recipientes o grandes depósitos.
- Identificación de trayectorias, utilizando trazadores en corrientes hidráulicas, sedimentos, etcétera.

Será obligación del contratista con la colaboración de su servicio de prevención, determinar un procedimiento de trabajo seguro para realizar las citadas operaciones.

También se puede considerar una posible generación de riesgos en trabajos realizados dentro de un entorno o en proximidad de determinadas instalaciones, como puede ser:

- Las instalaciones en donde se realicen exámenes de maletas y bultos en los aeropuertos; detección de cartas bomba.
- Las instalaciones médicas en donde se realicen prácticas de terapia, mediante radiaciones ionizantes.
- Las instalaciones médicas en donde se realicen prácticas de diagnóstico con rayos X con equipos cuyo potencial de operación por diseño, sea mayor de 70 Kilovoltios.
- Las instalaciones médicas en donde se manipule o trate material radiactivo, en forma de fuentes no selladas, para uso en terapia o diagnóstico con técnicas "in situ".
- Las instalaciones de uso industrial en donde se trate o manipule material radiactivo.
- Los aceleradores de partículas de investigación o de uso industrial.
- Las instalaciones y equipos para gama grafía o radiografía industrial, sea mediante el uso de fuentes radioactivas o equipos emisores de rayos X.
- Los depósitos de desechos radioactivos, tanto transitorios como definitivos.
- Las instalaciones en donde se produzca, fabrique, repare o se haga manutención de fuentes o equipos generadores de radiaciones ionizantes.
- Control de irregularidades en el espesor de bloques de papel, láminas de plástico y hojas de metal o en el nivel de llenado de recipientes o grandes depósitos.
- Estimación de la antigüedad de sustancias, utilizando el carbono-14 u otros isótopos, como el argón-40 o el fósforo-32.
- Iluminación pasiva de relojes o de salidas de emergencia.

Las funciones de protección radiológica son responsabilidad del titular de la instalación, siendo el Consejo de Seguridad Nuclear quien decidirá si deben ser encomendadas a un Servicio de Protección Radiológica propio del titular o a una Unidad Técnica de Protección Radiológica contratada al efecto.

La reacción de un individuo a la exposición a las radiaciones depende de: la dosis, el volumen y el tipo de los tejidos irradiados.

Aunque pueden ocurrir en combinación, habitualmente se hace una distinción entre dos clases fundamentales de accidentes por radiación, es decir: a) Irradiación externa accidental (por ejemplo en trabajos de radiografiado de soldadura). b) Contaminación radioactiva accidental.

Los niveles máximos de dosis permitida han sido fijados teniendo en cuenta que el cuerpo humano puede tolerar una cierta cantidad de radiación sin perjudicar el funcionamiento de su organismo en general. Estos niveles son, para personas que trabajen en Zonas Controladas (por ejemplo edificio de contención de central nuclear) y teniendo en cuenta el efecto acumulativo de las radiaciones sobre el organismo, 5 rems por año ó 300 milirems por semana. Para detectar y medir los niveles de radiación, se usan los contadores Geiger.

Para el control de la dosis recibida, se deberá tener en cuenta tres factores: a) tiempo de trabajo. b) distancia de la fuente de radiación. c) Apantallamiento. El tiempo de trabajo permitido se obtiene dividiendo la dosis máxima autorizada por la dosis recibida en un momento dado. La dosis recibida es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia a la fuente de radiación. Los materiales que se usan habitualmente como barras de apantallamiento son el hormigón y el plomo, aunque también se usen otros como el acero, ladrillos macizos de arcilla, granito, calcárea, etc., en general, el espesor necesario está en función inversa de la densidad del material.

Para verificar las dosis de radiación recibidas, se utilizan dosímetros individuales que pueden consistir en una película dosimétrica o un estildosímetro integrador de bolsillo. Siempre que no se especifique lo contrario, el dosímetro individual se llevará en el bolsillo o delantero de la ropa de trabajo, teniendo especial cuidado en no colocar los dosímetros sobre ningún objeto que absorba radiación (por ejemplo objetos metálicos).

Deberá llevarse un Libro de registro, donde figurarán las dosis recibidas para cada uno de los trabajadores profesionalmente expuestos a

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 190 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 191 de 658

radiaciones.

15. MANIPULACIÓN DE MATERIALES

Toda manutención de material comporta un riesgo, por tanto, desde el punto de vista preventivo, se debe tender a evitar toda manipulación que no sea estrictamente necesaria, en virtud del conocido axioma de seguridad que dice que "el trabajo más seguro es aquel que no se realiza".

Para manipular materiales es preceptivo tomar las siguientes precauciones elementales:

- Empezar por la carga o material que aparece más superficialmente, es decir el primero y más accesible.
- Entregar el material, no tirarlo.
- Colocar el material ordenado y en caso de apilarlo estratificado, que éste se realice en pilas estables, lejos de pasillos o lugares donde pueda recibir golpes o desgastarse.
- Utilizar guantes de trabajo y calzado de seguridad con puntera metálica y enguatado en empeine y tobillos.
- En el manejo de cargas largas entre dos o más personas, la carga puede mantenerse en la mano, con el brazo estirado a lo largo del cuerpo, o bien sobre la espalda.
- Se utilizarán las herramientas y medios auxiliares adecuados para el transporte de cada tipo de material.
- En las operaciones de carga y descarga, se prohibirá colocarse entre la parte posterior del camión y una plataforma, palo, pilar o estructura vertical fija.
- Si durante la descarga se utilizan herramientas, como brazos de palanca, uñas, patas de cabra o similar, hay que disponer la maniobra de tal manera que se garantice que no se venga la carga encima y que no resbale.

En lo relativo a la manipulación de materiales, el contratista en la elaboración del Plan de Seguridad y Salud deberá tener en cuenta las siguientes premisas:

Intentar evitar la manipulación manual de cargas mediante:

- Automatización y mecanización de los procesos.
- Medidas organizativas que eliminen o minimicen el transporte.

Adoptar medidas preventivas cuando no se pueda evitar la manipulación como:

- Utilización de ayudas mecánicas.
- Reducción o rediseño de la carga.
- Actuación sobre la organización del trabajo.
- Mejora del entorno de trabajo.

Dotar a los trabajadores de la formación e información en temas que incluyan:

- Uso correcto de las ayudas mecánicas.
- Uso correcto de los equipos de protección individual.
- Técnicas seguras para la manipulación de cargas.
- Información sobre el peso y centro de gravedad.

Los principios básicos de la manutención de materiales

1º.- El tiempo dedicado a la manipulación de materiales es directamente proporcional a la exposición al riesgo de accidente derivado de dicha actividad.
2º.- Procurar que los diferentes materiales, así como la plataforma de soporte y de trabajo del operario, estén a la misma altura en que se debe trabajar con ellos.
3º.- Evitar depositar los materiales directamente sobre el suelo, hacerlo siempre sobre cangilones o contenedores que permitan su traslado en abundancia.
4º.- Acortar tanto como sea posible las distancias a recorrer por el material manipulado, evitando estacionamientos intermedios entre el lugar de partida del material manipulado y el emplazamiento definitivo de su puesta en obra.
5º.- Acarrear siempre los materiales en abundancia, mediante "palonniers", cangilones, contenedores o palets, en lugar de llevarlos de uno en uno.
6º.- No tratar de reducir el número de ayudantes que recojan y acarreen los materiales, si esto comporta ocupar los oficiales o jefes de equipo en operaciones de manutención, coincidiendo en franjas de tiempo perfectamente aprovechables para el avance de la producción.
7º.- Mantener esclarecidos, señalizados e iluminados, los lugares de paso de los materiales a manipular.

Manejo de cargas sin medios mecánicos

Para el izado manual de cargas la totalidad del personal de obra deberá recibir la formación básica necesaria, comprometiéndose a seguir los siguientes pasos:

1º.- Acercarse lo máximo posible a la carga.
2º.- Asentar los pies firmemente.
3º.- Agacharse doblando las rodillas.
4º.- Mantener la espalda derecha.
5º.- Sujetar el objeto firmemente.
6º.- El esfuerzo de alzamiento de cargas debe recaer sobre los músculos de las piernas.
7º.- Durante el transporte, la carga deberá permanecer lo más próxima posible al cuerpo.
8º.- Para el manejo de piezas largas por una sola persona se actuará según los siguientes criterios preventivos:
  h) Llevará la carga inclinada por uno de sus extremos, hasta la altura de la espalda.
  i) Avanzará desplazando las manos a lo largo del objeto, hasta llegar al centro de gravedad de la carga.
  j) Se colocará la carga en equilibrio sobre la espalda.
  k) Durante el transporte, mantendrá la carga en posición inclinada, con el extremo delantero levantado.
9º.- Es obligatoria la inspección visual del objeto pesado a levantar, para eliminar aristas afiladas.
10º.- Está prohibido levantar mas de 50 Kg de forma individual. El valor límite de 30 Kg para hombres, puede superarse puntualmente a 50 Kg cuando se trate de descargar un material para colocarlo sobre un medio mecánico de manutención. En el caso de tratarse de mujeres, se reducen estos valores a 15 y 25 Kg respectivamente.
11º.- Es obligatoria la utilización de un código de señales cuando se necesita levantar un objeto entre varios individuos, para soportar el esfuerzo al mismo tiempo. Puede ser cualquier sistema siempre y cuando sea conocido o convenido por el equipo.

16. MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA (MAUP)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de MAUP, todo Medio Auxiliar dotado de Protección, Resguardo, Dispositivo de Seguridad, Operación secuencial, Seguridad positiva o Sistema de Protección Colectiva, que originariamente viene integrado, de fabrica, en el equipo, máquina o sistema, de forma solidaria e indisociable, de tal manera que se interponga o apantalle los riesgos de abasto o simultaneidad de la energía fuera de control, y los trabajadores, personal ajeno a la obra y/o materiales, máquinas, equipos o herrajes próximos a su área de influencia, anulando o reduciendo las consecuencias de accidente. Su operatividad queda garantizada por el fabricante o distribuidor de cada uno de los componentes, en las condiciones de utilización y mantenimiento por él prescritos. El contratista queda obligado a su adecuada elección, seguimiento y control de uso.

Los MAUP más relevantes, previstos para la ejecución del presente proyecto, son los indicados a continuación:

Código	UM	Descripción
HX11X003	u	Andamio modular con estructura tubular y sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios en previsión de caídas para la realización de estructuras, cerramientos, cubiertas, y otros trabajos en altura
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado
HX11X019	m	Marquesina de protección en voladizo en andamio tubular con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, normalizada e incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias, montantes de 2 m de altura, techo de chapa de acero de 3 mm de grosor
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias

17. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (SPC)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de Sistemas de Protección Colectiva, el conjunto de elementos asociados, incorporados al sistema constructivo, de forma provisional y adaptada a la ausencia de protección integrada de mayor eficacia (MAUP), destinados a apantallar o condonar la posibilidad de coincidencia temporal de cualquier tipo de energía fuera de control, presente en el ambiente laboral, con los trabajadores, personal ajeno a la obra y/o materiales, máquinas, equipos o herrajes próximos a su área de influencia, anulando o reduciendo las consecuencias de accidente. Su operatividad garantiza la integridad de las personas y objetos protegidos, sin necesidad de una participación para asegurar su eficacia. Este último aspecto es el que establece su diferencia con un Equipo de Protección Individual (EPI).

En ausencia de homologación o certificación de eficacia preventiva del conjunto de estos Sistemas instalados, el contratista fijará en su Plan de Seguridad y Salud, referencia y relación de los Protocolos de Ensayo, Certificados u Homologaciones adoptados y/o requeridos a los instaladores, fabricantes y/o proveedores, para el conglomerado de los mencionados Sistemas de Protección Colectiva.

Los SPC más relevantes previstos para la ejecución del presente proyecto son los indicados en el anexo de esta memoria que contendrá las fichas RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

18. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

A efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de Equipos de Protección Individual, aquellas piezas de trabajo que actúen a modo de cubierta o pantalla portátil, individualizada para cada usuario, destinadas a reducir las consecuencias derivadas del contacto de la zona del cuerpo protegido, con una energía fuera de control, de intensidad inferior a la previsible resistencia física del EPI.

Su utilización deberá quedar restringida a la ausencia de garantías preventivas adecuadas, por inexistencia de MAUP, o en su defecto SPC de eficacia equivalente.

Todos los equipos de protección individual estarán debidamente certificados, según normas armonizadas CE., siempre de conformidad con el R.D. 1407/92, R.D.159/95 y el R.D. 773/97.

El Contratista Principal llevará un control documental de su entrega individualizado al personal (propio o subcontratado) con el correspondiente aviso de recepción firmado por el beneficiario.

En los casos en que no existan normas de homologación oficial, los equipos de protección individual serán normalizados por el constructor, para su uso en esta obra, elegidos entre los que existan en el mercado y reúnan una calidad adecuada a las respectivas prestaciones. Para esta normalización interna se deberá contar con el visto bueno del técnico que supervisa el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud por parte de la Dirección de Obra o Dirección Facultativa/Ejecución.
.

En el almacén de obra habrá permanentemente una reserva de estos equipos de protección, de manera que pueda garantizar el suministro a todo el personal sin que se produzca, razonablemente, su carencia.

En esta previsión, ha de tenerse en cuenta: la rotación del personal, la vida útil de los equipos y la fecha de caducidad, la necesidad de facilitarlos en las visitas de obra, etc.

Los EPI más relevantes, previstos para la ejecución material del presente proyecto, son los indicados en el anexo de esta memoria que contendrá las fichas RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

19. RECURSOS PREVENTIVOS

La legislación que se debe cumplir respecto a la presencia de recursos preventivos en las obras de construcción está contemplada en la ley 54/2003. De acuerdo con esta ley, la presencia de los recursos preventivos en las obras de construcción será preceptiva en los siguientes casos:

l) Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo. La presencia de recursos preventivos de cada contratista será necesaria cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con riesgos especiales, tal y como se definen en el RD 1627/97.
m) Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.
n) Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

Cuando en las obras de construcción coexisten contratistas y subcontratistas, que de forma sucesiva o simultánea puedan constituir un riesgo especial por interferencia de actividades, la presencia de los "Recursos preventivos" es en tales casos necesaria.
En situación de riesgo sanitario Covid-19 se recomienda prever un equipo de limpieza y desinfección de los equipos y herramientas de la obra por lo tanto se recomienda incrementar las horas previstas de recurso preventivo.

Los recursos preventivos son necesarios cuando se desarrollen trabajos con riesgos especiales, definidos en el anexo II del RD 1627/97:

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
2. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
3. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
4. Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
5. Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
6. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
7. Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.
8. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
9. Trabajos que impliquen el uso de explosivos.
10. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

A continuación se detallan, de forma orientativa, las actividades de la obra del presente estudio de seguridad y salud, en base a la evaluación de riesgos de este, que requieren la presencia de recurso preventivo:

DERRIBOS
DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD
DERRIBOS DE ESTRUCTURAS AÉREAS
MOVIMIENTOS DE TIERRAS
EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS
ESTRUCTURAS
ESTRUCTURAS DE ACERO
ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IN SITU (ENCOFRADOS/ARMADURAS/HORMIGONADO/ANCLAJES Y TESADO)
REVESTIMIENTOS
PINTADOS - BARNIZADOS
INSTALACIONES DE DRENAJE, EVACUACIÓN Y CANALIZACIONES
ELEMENTOS ENTERRADOS (ALBAÑALES, POZOS, DRENAJES)
TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS
TUBOS MONTADOS SUPERFICIALMENTE
TUBOS MONTADOS ENTERRADOS
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN
INSTALACIONES DE ALUMBRADO
INSTALACIONES DE ALUMBRADO

20. SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

En cuanto a la señalización de la obra, es preciso distinguir entre la que se refiere a la que demanda atención por parte de los trabajadores y aquélla que corresponde al tráfico exterior afectado por la obra. En el primer caso son de aplicación las prescripciones establecidas por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, en tanto que la señalización y el balizamiento del tráfico vienen regulados, entre otra normativa, por la Norma 8.3-I.C. de la Dirección General de Carreteras y no es objeto del Estudio de Seguridad y Salud. Esta distinción no excluye la posible complementación de la señalización de tráfico durante la obra cuando la misma se haga exigible para la seguridad de los trabajadores que trabajen en la inmediación de dicho tráfico.

Se debe tener en cuenta que la señalización por sí misma no elimina los riesgos, sin embargo su observación cuando es la apropiada y está bien colocada, hace que el individuo adopte conductas seguras. No basta con colocar un panel en las entradas de las obras, si después en la propia obra no se señaliza la obligatoriedad de utilizar cinturón de seguridad al colocar las miras para realizar el cerramiento de fachada. La señalización abundante no garantiza una buena señalización, ya que el trabajador termina por hacer caso omiso de cualquier tipo de señal.

El R.D.485/97 establece que la señalización de seguridad y salud en el trabajo deberá utilizarse siempre que el análisis de los riesgos existentes, de las situaciones de emergencia previsibles y de las medidas preventivas adoptadas, ponga de manifiesto la necesidad de:

- Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.

Orientar o guiar a los trabajadores para que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización no deberá considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y deberá utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente.

Tampoco deberá considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Así mismo, según se establece en el R.D. 1627/97, se deberá cumplir:

11. Las vías y salidas específicas de emergencia deberán señalizarse conforme al R.D. 485/97, teniendo en cuenta que esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.
12. Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios deberán estar señalizados conforme al R.D. 485/97, teniendo en cuenta que esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y tener la resistencia suficiente.
13. El color utilizado para la iluminación artificial no podrá alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.
14. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 192 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 193 de 658

Cuando existan líneas de tendido eléctrico aéreas, en caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido, se utilizará una señalización de advertencia.

La implantación de la señalización y balizamiento se debe definir en los planos del Estudio de Seguridad y Salud y tener en cuenta en las fichas de actividades, al menos respecto a los riesgos que no se hayan podido eliminar.

21. CONDICIONES DE ACCESO Y AFECTACIONES DE LA VÍA PÚBLICA

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD el Contratista definirá: las desviaciones y pasos provisionales para vehículos y peatones, los circuitos y tramos de señalización, la señalización, las medidas de protección y detección, los pavimentos provisionales, las modificaciones que comporta la implantación de la obra y su ejecución, diferenciando, si es oportuno, las diferentes fases de ejecución. A estos efectos, se tendrá en cuenta lo que determina la Normativa para la información y señalización de obras en el municipio y la Instrucción Municipal sobre la instalación de elementos urbanos en el espacio público de la ciudad que corresponda.

Cuando corresponda, de acuerdo con las previsiones de ejecución de las obras, se diferenciará con claridad y para cada una de las diferentes fases de la obra, los ámbitos de trabajo y los ámbitos destinados a la circulación de vehículos y peatones, de acceso a edificios y vados, etc…, y se definirán las medidas de señalización y protección que corresponda a cada una de las fases.

Es obligatorio comunicar a la Guardia Municipal y a los Bomberos o a la correspondiente Autoridad: el inicio, la extensión, la naturaleza de los trabajos y las modificaciones de la circulación de vehículos provocadas por las obras.

Cuando se necesite prohibir el estacionamiento en zonas donde habitualmente está permitido, se colocará el cartel de "SEÑALIZACIÓN EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm) con 10 días de antelación al inicio de los trabajos, y se comunicará a la Guardia Municipal o la Autoridad que corresponda.

En la desviación o estrechamiento de pasos para peatones se colocará la señalización correspondiente.

No se podrá iniciar la ejecución de las obras sin haber procedido a la implantación de los elementos de señalización y pertinente protección , definidos en el PLAN DE SEGURIDAD aprobado.

El contratista de la obra será responsable del mantenimiento de la señalización y elementos de protección implantados.

Los accesos de peatones y vehículos, estarán claramente definidos, señalizados y separados

21.1. Normas de Policía

- **Control de accesos**

Una vez establecida la delimitación del perímetro de la obra, conformados los cerramientos y accesos peatonales y de vehículos, el contratista definirá dentro del Plan de Seguridad y Salud, con la colaboración de su servicio de prevención, el proceso para el control de entrada y salida de vehículos en general (incluida la maquinaria como grúas móviles, retroexcavadoras) y de personal de forma que garantice el acceso únicamente a personas autorizadas.

Cuando la delimitación de la obra no se pueda llevar a cabo por las propias circunstancias de la obra, el contratista, deberá al menos garantizar el acceso controlado a las instalaciones de uso común de la obra y deberá asegurar que las entradas a la obra estén señalizadas y que queden cerradas las zonas que puedan presentar riesgos.

- **Coordinación de interferencias y seguridad a pie de obra**

El contratista, siempre y cuando resulte necesario, dado el volumen de obra, el valor de los materiales almacenados y demás circunstancias que así lo aconsejen, definirá un proceso para garantizar el acceso controlado a instalaciones que supongan riesgo personal y/o común para la obra y evitar el intrusismo interior de la obra en talleres, almacenes, vestuarios y demás instalaciones de uso común o particular.

21.2. Ámbito de ocupación de la vía pública

- **Ocupación del cerramiento de la obra**

Se entiende por ámbito de ocupación, el realmente ocupado incluyendo: vallas, elementos de protección, barandas, andamios, contenedores, casetas, etc.

En el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO se especificará la delimitación del ámbito de ocupación de la obra y se diferenciará claramente si éste cambia en las diferentes fases de la obra. El/los ámbito/s de ocupación quedará/án claramente dibujados en planos por fases e interrelacionados con el proceso constructivo.

El ancho máximo a ocupar será proporcional al ancho de la acera. El espacio libre para paso de peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.

En ningún caso se podrá ocupar un ancho superior a tres metros (3m) medidos desde la línea de fachada, ni más de dos tercios (2/3) del ancho de la acera si no queda al menos una franja de anchura mínima de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones.

Cuando, por la anchura de la acera, no sea posible dejar un paso para peatones de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) se permitirá durante la ejecución de los trabajos en planta baja, la colocación de vallas con un saliente máximo de sesenta centímetros (60 cm) dejando un paso mínimo para peatones de un metro (1 m). Para el derribo de las plantas superiores a la planta baja, se colocará una valla en la línea de fachada y se hará una protección en voladizo para la retención de objetos desprendidos de las cotas superiores. Si la acera es inferior a un metro sesenta centímetros (1,60 cm) durante los trabajos en la planta baja, el paso para peatones de un metro (1 m) de ancho podrá ocupar parte de la calzada en la medida en que se necesite. En este caso, se tendrá que delimitar y proteger con vallas el ámbito del paso de peatones.

- **Situación de casetas y contenedores.**

Se indicarán en el PLAN DE SEGURIDAD y SALUD las áreas previstas para este fin.

– Las casetas, contenedores, talleres provisionales y aparcamiento de vehículos de obra, se situarán en una zona próxima a la obra que permita aplicar los siguientes criterios:
  – Preferentemente en la acera, dejando un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones por la acera.
  – En la acera, dejando un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) para paso de peatones para la zona de aparcamiento de la calzada sin invadir ningún carril de circulación.
  – Si no hay bastante espacio en la acera, se colocarán en la zona de aparcamiento de la calzada procurando no invadir nunca ningún carril de circulación y dejando siempre como mínimo un metro (1m) para el paso de peatones en la acera.

- Se protegerá el paso de peatones y se colocará la señalización correspondiente.

- **Situación de grúas-torre y montacargas**

Solamente podrán estar emplazadas en el ámbito de la obra.

- **Cambios de la Zona Ocupada**

Cualquier cambio en la zona ocupada que afecte el ámbito de dominio público se considerará una modificación del PLAN DE SEGURIDAD y SALUD EN EL TRABAJO y se tendrá que documentar y tramitar de acuerdo con el R.D. 1627/97.

21.3. Cerramientos de la obra que afectan el ámbito público

- **Vallas**

Situación	Delimitarán el perímetro del ámbito de la obra o, en ordenación entre medianeras, vallarán el frente de la obra o solar y los laterales de la parte de acera ocupada.
Tipos de vallas	Se formarán con chapa metálica opaca o con plafones prefabricados o de obra de fábrica rebozada y pintada. Las empresas promotoras podrán presentar al Ayuntamiento para su homologación, si es el caso, su propio modelo de valla para emplearlo en todas las obras que realicen. Las vallas metálicas de 200 x 100 cm solamente se admiten para protecciones provisionales en operaciones de carga, desviaciones momentáneas de tránsito o similares. En ningún caso se admite como valla el simple balizado con cinta de PVC, malla electrosoldada de acero, red tipo tenis de polipropileno (habitualmente de color naranja), o elementos tradicionales de delimitaciones provisionales de zonas de riesgo.
Complementos	Todas las vallas tendrán balizamiento luminoso y elementos reflectantes en todo su perímetro.
Mantenimiento	El Contratista cuidará del correcto estado de la valla, eliminando "grafitis", publicidad ilegal y cualquier otro elemento que deteriore su estado original.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- **Acceso a la obra**

Puertas	Las vallas estarán dotadas de puertas de acceso independiente para vehículos y para el personal de la obra. No se admite como solución permanente de acceso, la retirada parcial de las vallas.

21.4. Operaciones que afectan el ámbito público

- **Entradas y salidas de vehículos y maquinaria.**

Vigilancia	El personal responsable de la obra se encargará de dirigir las operaciones de entrada y salida, avisando a los peatones a fin de evitar accidentes.
Aparcamiento	Fuera del ámbito del cerramiento de la obra no podrán estacionarse vehículos ni maquinaria de la obra, excepto en la reserva de carga y descarga de la obra cuando exista zona de aparcamiento en la calzada.
Camiones en espera	Si no hay espacio suficiente dentro del ámbito del cerramiento de la obra para acoger a los camiones en espera, se deberá prever y habilitar un espacio adecuado a este fin fuera de la obra. El PLAN DE SEGURIDAD preverá tal necesidad, de acuerdo con la programación de los trabajos y los medios de carga, descarga y transporte interior de la obra.

- **Carga y descarga**

Las operaciones de carga y descarga se ejecutarán dentro del ámbito del cerramiento de la obra. Cuando esto no sea posible, se estacionará el vehículo en el punto más próximo a la valla de la obra, se desviarán los peatones fuera del ámbito de actuación, se ampliará el perímetro cerrado de la obra y se tomarán las siguientes medidas:

- Se habilitará un paso para los peatones. Se dejará un paso mínimo de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) de ancho para la acera o para la zona de aparcamiento de la calzada, sin invadir ningún carril de circulación. Si no es suficiente y/o se necesita invadir el carril de circulación que corresponda, hay que contactar previamente con la Guardia Urbana.
- Se protegerá el paso de peatones con vallas metálicas de 200 x 100 cm, delimitando el camino por los dos lados y se colocará la señalización correspondiente.
- La separación entre las vallas metálicas y ámbito de operaciones o el vehículo, formará una franja de protección (cuyo ancho dependerá del tipo de productos a cargar o descargar) que establecerá el Jefe de Obra previa consulta al Coordinador de Seguridad de la obra.
- Acabadas las operaciones de carga y descarga, se retirarán las vallas metálicas y se limpiará el pavimento.
- Se controlará la descarga de los camiones hormigonera a fin de evitar vertidos sobre la calzada.

- **Descarga, apilamiento y evacuación de tierras y escombros**

Descarga	La descarga de escombros de los diferentes niveles de la obra, aprovechando la fuerza de la gravedad, será por tuberías (cotas superiores) o mecánicamente (cotas bajo rasante), hasta los contenedores o tolvas, que deberán ser cubiertos con lonas o plásticos opacos a fin de evitar polvo. Las tuberías o cintas de elevación y transporte de material se colocarán siempre por el interior del recinto de la obra.
Apilamiento.	No se pueden acumular tierras, escombros y restos en el ámbito de dominio público, excepto si es por un plazo corto y si se ha obtenido un permiso especial del Ayuntamiento, y siempre se debe depositar en tolvas o en contenedores homologados. Si no se dispone de esta autorización ni de espacios adecuados, las tierras se cargarán directamente sobre camiones para su evacuación inmediata. A falta de espacio para colocar los contenedores en el ámbito del cerramiento de la obra, se colocarán sobre la acera en el punto más próximo a la valla, dejando un paso para los peatones de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m) de ancho como mínimo. Se evitará que haya productos que sobresalgan del contenedor. Se limpiará diariamente la zona afectada, después de retirar el contenedor. Los contenedores, cuando no se utilicen, deberán ser retirados.
Evacuación	Si los escombros se cargan sobre camiones, éstos necesitarán llevar la caja tapada con una lona o un plástico opaco a fin de evitar la producción de polvo, y se transportará a un vertedero autorizado. De igual modo, se hará en los transportes de los contenedores.

- **Protecciones para evitar la caída de objetos a la vía pública**

En el PLAN DE SEGURIDAD se especificarán, para cada fase de obra, las medidas y protecciones previstas para garantizar la seguridad de peatones y vehículos y evitar la caída de objetos a la vía pública, teniendo en cuenta las distancias, en proyección vertical, entre: los trabajos de altura, el cerramiento de la obra y la acera o zona de paso de peatones o vehículos.

Andamios	Se colocarán andamios perimetrales en todos los paramentos exteriores en la construcción a realizar. Los andamios serán metálicos y modulares. Tendrán una protección de la caída de materiales y elementos formando un entarimado horizontal a 2,80 m de altura(preferentemente de piezas metálicas), fijado a la estructura vertical y horizontal del andamio así como una marquesina inclinada en voladizo que sobresalga 1,50 m, como mínimo, del plano del andamio. Los andamios estarán tapados perimetralmente y en toda la altura de la obra, desde el entarimado de visera, con una red o lonas opacas que evite la caída de objetos y la propagación de polvo.
Redes	Siempre que se ejecuten trabajos que comporten peligro para los peatones por el riesgo de caída de materiales o elementos, se colocarán redes de protección entre las plantas, con sistemas homologados, de forjado, perimetrales en todas las fachadas.
Grúas torre	En el PLAN DE SEGURIDAD se indicará el área de funcionamiento del brazo y las medidas que se tomarán en el caso de superar los límites del solar o del cerramiento de la obra. El carro del cual cuelga el gancho de la grúa no podrá sobrepasar estos límites. Si fuera necesario hacerlo, en algún momento, se tomarán las medidas indicadas para cargas y descargas.

21.5. Limpieza e incidencia sobre el ambiente que afectan el ámbito público

- **Limpieza**

Los contratistas limpiarán y regarán diariamente el espacio público afectado por la actividad de la obra y especialmente después de haber efectuado cargas y descargas u operaciones productoras de polvo o restos.

Se vigilará especialmente la emisión de partículas sólidas (polvo, cemento, etc.).

Se deberán tomar las medidas pertinentes para evitar las roderas de fango sobre la red viaria a la salida de los camiones de la obra. Con esta finalidad, se dispondrá, antes de la salida del cerramiento de la obra, de una solera de hormigón o planchas de "religa" de 2 x 1 m, como mínimo, sobre la cual se pararán los camiones y se limpiarán por riego con manguera, cada pareja de ruedas.

Está prohibido efectuar la limpieza de hormigoneras en el alcantarillado público.

- **Ruidos. Horario de trabajo**

Las obras se realizarán entre las 8,00 y las 20,00 horas de los días laborables.

Fuera de este horario, sólo se permite realizar actividades que no produzcan ruidos más allá de aquellos que establecen las OCAF. Las obras realizadas fuera de este horario deberán ser específicamente autorizadas por el Ayuntamiento.

Excepcionalmente, por motivos de seguridad y con objeto de minimizar las molestias que determinadas operaciones pueden producir sobre el ámbito público y la circulación, el Ayuntamiento podrá decidir que algunos trabajos se ejecuten en días no laborables o en un horario específico.

- **Polvo**

Se regarán las pistas de circulación de vehículos.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 194 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Se regarán los elementos a derribar, los escombros y todos los materiales que puedan producir polvo.

En el corte de piezas con disco se añadirá agua.

Los silos de cemento estarán dotados de filtro.

21.6. Residuos que afectan al ámbito público

El contratista, dentro del Plan de Seguridad y Salud, definirá con la colaboración de su servicio de prevención, los procedimientos de trabajo para el almacenamiento y retirada de cada uno de los diferentes tipos de residuos que se puedan generar en la obra.

El contratista deberá dar a los trabajadores y subcontratistas, las instrucciones oportunas y comprobar que éstos las comprenden y cumplen.

21.7. Circulación de vehículos y viandantes que afectan el ámbito público

- **Señalización y protección**

Si el plan de implantación de la obra comporta la desviación del tránsito rodado o la reducción de viales de circulación, se aplicarán las medidas definidas en la Norma de Señalización de Obras 8.3.

Está prohibida la colocación de señales no autorizadas por los Servicios Municipales.

- **Dimensiones mínimas de itinerarios y pasos para peatones**

Se respetarán las siguientes dimensiones mínimas:

– En caso de restricción de la acera, el ancho de paso para peatones no será inferior a un tercio (1/3) del ancho de la acera existente.
– El ancho mínimo de itinerarios o de pasos para peatones será de un metro y cuarenta centímetros (1,40 m).

- **Elementos de protección**

Paso peatones	Todos los pasos de peatones que se tengan que habilitar se protegerán, por los dos lados, con vallas o barandas resistentes, ancladas o enganchadas al suelo, de una altura mínima de un metro (1 m) con travesaño intermedio y zanquín de veinte centímetros (0,20 m) en la base. La altura de la pasarela no sobrepasará los quince centímetros (0,15 m). Los elementos que forman las vallas o barandas serán preferentemente continuos. Si son calados, las separaciones mínimas no podrán ser superiores a quince centímetros (015 m).
Pozos y zanjas	Si los peatones necesitan pasar por encima de los pozos o las zanjas, se colocarán chapas metálicas fijadas, de resistencia suficiente, totalmente planas y sin resaltes. Si los pozos o las zanjas deben ser evitados, las barandas o tanques de protección del paso se colocarán a 45° en el sentido de la marcha.

- **Alumbrado y balizamiento luminoso**

Las señales y los elementos de balizamiento irán debidamente iluminados aunque haya alumbrado público.

Se utilizará pintura y material reflectante o fotoluminiscente, tanto para la señalización vertical y horizontal, como para los elementos de balizamiento.

Los itinerarios y pasos de peatones estarán convenientemente iluminados a lo largo de todo el tramo (intensidad mínima 20 lux).

Los andamios de paramentos verticales que ocupen acera o calzada tendrán balizamiento luminoso y elementos reflectantes en todas las patas, en todo su perímetro exterior.

La delimitación de itinerarios o pasos para peatones formados por vallas metálicas de 200 x 100 cm, tendrán balizamiento luminoso en todo su perímetro.

- **Balizamiento y defensa**

Los elementos de balizamiento y defensa que se emplearán para pasos de vehículos serán los designados como tipos TB, TL y TD de la Norma de carreteras 8.3 – IC. con el siguiente criterio de ubicación de elementos de balizamiento y defensa:
o) En la delimitación del borde del carril de circulación de vehículos contiguo al cerramiento de la obra.
p) En la delimitación de bordes de pasos provisionales de circulación de vehículos contiguos a pasos provisionales para peatones.
q) Para impedir la circulación de vehículos por una parte de un carril, por todo un carril o por diversos carriles, en estrechamiento de paso y/o disminución del número de carriles.
r) En la delimitación de bordes en la desviación de carriles en el sentido de circulación, para salvar el obstáculo de las obras.
s) En la delimitación de bordes de nuevos carriles de circulación para pasos provisionales o para establecer una nueva ordenación de la circulación, diferente de la que había antes de las obras.

Se colocarán elementos de defensa TD–1 cuando: en vías de alta densidad de circulación, en vías rápidas, en curvas pronunciadas, etc., la posible desviación de un vehículo del itinerario señalado pueda producir accidentes a peatones o a trabajadores (desplazamiento o derribo del cerramiento de la obra o de barandas de protección de paso de peatones, choque contra objetos rígidos, vuelco del vehículo por la existencia de desniveles, etc.).

Cuando el espacio disponible sea mínimo, se admitirá la colocación de elementos de defensa TD–2.

- **Pavimentos provisionales**

El pavimento será duro, no resbaladizo y sin regruesos diferentes a los propios del gravado de las piezas. Si es de tierras, tendrá una compactación del 90% PM (Próctor Modificado).

Si se necesita ampliar la acera para el paso de peatones por la calzada, se colocará un entarimado sobre la parte ocupada de la calzada formando un plano horizontal con la acera y una baranda fija de protección.

- **Accesibilidad de personas con movilidad reducida**

Si la vía o vías de alrededor de la obra están adaptadas de acuerdo con lo que dispone el Decreto 135/1995 de 24 de marzo, y no hay itinerario alternativo, los pasos o itinerarios provisionales cumplirán las siguientes condiciones mínimas:

– Altura libre de obstáculos de dos metros y diez centímetros (2,10 m.)
– En los cambios de dirección, la anchura mínima de paso deberá permitir inscribir un círculo de un metro y medio (1,5 m) de diámetro.
– No podrán haber escaleras ni escalones aislados.
– La pendiente longitudinal será como máximo del 8% y la pendiente transversal del 2%.
– El pavimento será duro, no resbaladizo y sin regruesos diferentes a los propios del gravado de piezas. Si es de tierras tendrá una compactación del 90% PM (Próctor Modificado).
– Los vados tendrán una anchura mínima de un metro y veinte centímetros (1,20 m) y una pendiente máxima del 12%.

Si hay itinerario alternativo, se indicará, en los puntos de desviación hacia el itinerario alternativo, colocando una señal tipo D con el símbolo internacional de accesibilidad y una flecha de señalización.

- **Mantenimiento**

La señalización y los elementos de balizamiento se fijarán de tal manera que impida su desplazamiento y dificulte su substracción.

La señalización, el balizamiento, los pavimentos, el alumbrado y todas las protecciones de los itinerarios, desviaciones y pasos para vehículos y peatones se conservarán en perfecto estado durante su vigencia, evitando la pérdida de condiciones perceptivas o de seguridad.

Los pasos e itinerarios se mantendrán limpios.

- **Retirada de señalización y balizamiento**

Acabada la obra se retirarán todas las señales, elementos, dispositivos y balizamientos implantados.

El plazo máximo para la ejecución de estas operaciones será de una semana, una vez acabada la obra o la parte de obra que exija su implantación.

21.8. Protección y traslado de elementos emplazados en la vía pública

- **Árboles y jardines**

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 195 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En el PLAN DE SEGURIDAD se señalarán todos los elementos vegetales y el arbolado existente en la vía pública que esté en la zona de las obras y su umbral. La Entidad Municipal responsable de Parques y Jardines emitirá un informe previo preceptivo.

Mientras duren las obras se protegerá el arbolado, los jardines y las especies vegetales que puedan quedar afectadas, dejando a su alrededor una franja de un metro (1 m) de zona no ocupada. El contratista vigilará que los alcorques y las zonas ajardinadas estén siempre libres de elementos extraños, restos, basuras y escombros. Se deberá regar periódicamente, siempre que esto no se pueda hacer normalmente desde el exterior de la zona de obras.

Los alcorques que queden incluidos dentro del ámbito de estrechamiento de paso para viandantes se deberán tapar de manera que la superficie sea continua y sin resaltes.

- **Paradas de autobús, quioscos, buzones**

A causa de la implantación del cerramiento de la obra, ya sea porque queden en su interior o por permanecer en zona de paso restringido, deberá prever el traslado provisional de paradas de autobús, quioscos, buzones de Correo o elementos similares emplazados en el espacio público.

En tal caso, deberá indicarlo en el PLAN DE SEGURIDAD, prever su emplazamiento durante el tiempo que duren las obras y contactar con los servicios correspondientes para coordinar las operaciones.

22. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

22.1. Riesgos de daños a terceros

Los riesgos que durante las sucesivas fases de ejecución de la obra podrían afectar a personas u objetos anexos que se desprendan son los siguientes:

- Caída al mismo nivel.
- Atropellamientos.
- Colisiones con obstáculos en la acera.
- Caída de objetos.

22.2. Medidas de protección a terceros

Se considerarán las siguientes medidas de protección para cubrir el riesgo de las personas que transiten por los alrededores de la obra:

15. Montaje de la valla metálica con elementos prefabricados de dos metros (2 m.) de altura, separando el perímetro de la obra de las zonas de tránsito exterior.
16. Para la protección de personas y vehículos que transiten por las calles limítrofes, se instalará un pasadizo de estructura consistente en cuanto al señalamiento, que deberá ser óptico y luminoso en la noche, para indicar el gálibo de las protecciones al tráfico rodado. Ocasionalmente, se podrá instalar en el perímetro de la fachada una marquesina en voladizo de material resistente.
17. Si fuera necesario ocupar la acera durante el acopio de materiales en la obra, mientras dure la maniobra de descarga se canalizará el tránsito de peatones por el interior del pasadizo de peatones y el de vehículos fuera de las zonas de afectación de la maniobra, con protección a base de rejas metálicas de separación de áreas y colocando luces de gálibo nocturnas y señales de tránsito que avisen a los vehículos de la situación de peligro.
18. En función del nivel de intromisión de terceros en la obra, se puede considerar la conveniencia de contratar un servicio de control de accesos a la obra, a cargo de un Servicio de Vigilancia patrimonial, exclusivamente para esta función.

23. PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

Los principales riesgos catastróficos considerados como remotamente previsibles para esta obra son:

- Incendio, explosión y/o deflagración.
- Inundación.
- Colapso estructural por maniobras con fallo.
- Atentado patrimonial contra la Propiedad y/o contratistas.
- Hundimiento de cargas o aparatos de elevación.

Para cubrir las eventualidades pertinentes, el Contratista redactará e incluirá como anexo a su Plan de Seguridad y Salud un "Plan de Emergencia Interior", en el que explicitará las siguientes medidas mínimas:

1.- Orden y limpieza general.
2.- Accesos y vías de circulación interna de la obra.
3.- Ubicación de extintores y otros agentes extintores.
4.- Nombramiento y formación de la Brigada de Primera Intervención.
5.- Puntos de encuentro.
6.- Asistencia Primeros Auxilios.

24. PREVISIONES DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS POSTERIORES

Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores (mantenimiento) según art. 5.6 RD.1627/97.

25. ANEXO: FICHAS DE ACTIVIDADES-RIESGO-EVALUACIÓN-MEDIDAS

G01 DERRIBOS
G01.G01 DERRIBOS DE ELEMENTOS ENTERRADOS A POCA PROFUNDIDAD

DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES, MECÁNICOS Y/O EXPLOSIVOS, DE CIMIENTOS, PAVIMENTOS Y ELEMENTOS A POCA PROFUNDIDAD

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL Situación: SOBRE ELEMENTOS A DEMOLER POR DIFICULTAD A LOS ACCESOS	2	2	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Situación: TERRENO IRREGULAR. MATERIAL MAL ACOPIADO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS Situación: MANIPULACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS Situación: MATERIALES MAL ORDENADOS	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) Situación: CON HERRAMIENTAS MANUALES O MECÁNICAS	3	1	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS Situación: CON DESTROZO DE MATERIAL. CORTE OXIACETILÉNICO. CORTE POR RADIAL	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS Situación: TERRENO IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS Situación: MANIPULACIÓN MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS Situación: TRABAJOS EN EL EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS Situación: POLVO	2	1	2
20	EXPLOSIONES Situación: OXIACETILENO. EMANACIÓN DE GASES	1	3	3
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS Situación: MOVIMIENTOS DE MAQUINARIA Y CAMIONES EN LA OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS Situación: MAQUINARIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES Situación: MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1423230	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /12 /14 /20
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H146J364	u	Par de plantillas anticlavos de fleje de acero de 0,4 mm de espesor, de 120 kg de resistencia a la perforación, pintadas con pinturas epoxi y forradas, homologadas según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN 12568	6

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 196 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /20 /25
H1485140	u	Chaleco de trabajo, de poliéster acolchado con material aislante	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /12 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487350	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para edificación, de PVC soldado de 0,3 mm de espesor, homologado según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X021	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias, montantes de 2 m de altura, techo de chapa de acero de 3 mm de grosor	2 /4
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	10
H152T023	m2	Colchón de seguridad para protección de proyecciones por voladuras con red de seguridad anclado perimetralmente y con el desmontaje incluido	10
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /4 /6 /12 /26
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontaje incluido	20
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	20

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /12
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /26 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000082	Aislamiento del proceso	17
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establecer una zona de protección de radio 10 m, en trabajos de soldadura y corte con sierra radial	20
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	20
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4

G01.G02 DERRIBOS DE ESTRUCTURAS AÉREAS

DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES, MECÁNICOS Y/O EXPLOSIVOS DE ELEMENTOS EN ALTURA (VIADUCTOS, ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN, DE ACERO)

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL Situación: TRABAJOS EN ALTURA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Situación: MATERIAL DE ACOPIO. PLATAFORMA DE TRABAJO INESTABLE	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO Situación: DEMOLICIONES NO PROGRAMADAS CORTES MAL APUNTALADOS	3	2	4
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS Situación: MANIPULACIÓN DE ESCOMBROS	2	2	3
5	CAIDA DE OBJETOS DESPRENDIDOS Situación: REALIZACIÓN DE TRABAJOS A DIFERENTES NIVELES	3	2	4
6	PISADAS SOBRE OBJETOS Situación: ACOPIO DE MATERIAL	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) Situación: HERRAMIENTAS	3	1	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS Situación: HERRAMIENTAS	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS Situación: TERRENO IRREGULAR	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS Situación: MANIPULACIÓN MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS Situación: TRABAJOS EN EL EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTOS TÉRMICOS Situación: OXIACETILENO	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS Situación: CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS Situación: POLVO	2	1	2
20	EXPLOSIONES Situación: CORTE POR OXIACETILENO	1	3	3
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS Situación: RECORRIDOS DE MAQUINARIA DE OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS Situación: MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	3	1	3
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES Situación: MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 197 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 198 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /15 /16 /17 /20 /25
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H14462N4	u	Semimáscara filtrante de protección contra partículas de eficacia media, tipo FFP, clase 2, (FFP2), no reutilizable (NR), según norma UNE-EN 149, sin válvulas	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /14 /20
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /14 /17 /20 /25
H1465376	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para soldador, resistentes a la humedad, de piel rectificada adobada al cromo, con tobillera acolchada, con lengüeta de mancha de desprendimiento rápido, puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	15
H146J364	u	Par de plantillas anticlavos de fleje de acero de 0,4 mm de espesor, de 120 kg de resistencia a la perforación, pintadas con pinturas epoxi y forradas, homologadas según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN 12568	6
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D304	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje rígida, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-1	1
H147M007	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /16 /17 /20 /25
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	15
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /14 /25
H1488580	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	15

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado	1
HX11X019	m	Marquesina de protección en voladizo en andamio tubular con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, normalizada e incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	3 /4 /5

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512005	m2	Protección colectiva vertical de andamios tubulares y/o montacargas con malla de polipropileno tupida tipo mosquitera, ojales perimetrales con refuerzo y cuerda de diámetro 6 mm y con el desmontaje incluido	4
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	15
H152PA11	m	Marquesina de protección de 2,5 m con estructura metálica tubular y plataforma de madera, desmontaje incluido	3 /5
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	6 /10 /12
H16C0003	d	Detector de gases portátil, para espacios confinados, con detector de gas combustible, O2, CO y H2S	17 /20
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /5 /6 /9 /10 /12 /15 /16 /17 /20 /25
HDS11411	m	Bajante de escombros de tubo de PVC, de 40 cm de diámetro, con bocas de descarga, bridas y acoplamiento, colocado y con el desmontaje incluido	4

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000018	No alterar bruscamente la estabilidad del edificio	3
I0000019	Realizar un estudio de demolición con Plan de Emergencia	3
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3 /4 /5
I0000021	Establecer los puntos de referencia para controlar los movimientos de la estructura	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /12 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000091	No soldar sobre contenedores de materiales inflamables o explosivos (pinturas, disolventes, etc)	20
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20
I0000096	No fumar	20
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /3 /6 /12
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16 /17
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas eléctricos, conexiones, etc, verificar que las líneas no están en tensión	20
I0000167	Manipular materiales en sacos de PP, con tapa y sistema de descarga inferior	4

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 199 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

G01.G03 DERRIBOS O ARRANQUE DE ELEMENTOS

DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE ELEMENTOS SUPERFICIALES (MOBILIARIO URBANO, DIVISORIAS, SEÑALIZACIÓN, PROTECCIONES VIARIAS, LUMINARIAS...)

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Situación: ITINERARIOS OBRA ACOPIOS DE MATERIAL SUPERFICIES IRREGULARES DE TRABAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS Situación: MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIALES DEMOLIDOS	2	2	3
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) Situación: MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS	3	1	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS Situación: INEXISTENCIA DE ZONAS DE SEGURIDAD USO DEL MARTILLO PNEUMÁTICO	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS Situación: ELEVACIÓN Y ACARREO DE MATERIAL, Y DEMOLICIONES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS Situación: TRABAJOS EN EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS Situación: INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS Situación: POLVO Y PARTÍCULAS GENERADAS EN LA DEMOLICIÓN	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS Situación: ITINERARIOS DE VEHÍCULOS PROPIOS DE OBRA Y TRANSPORTE	3	2	4
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS Situación: MAQUINARIA DEMOLICIÓN: MARTILLO, COMPRESOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES Situación: CABINA MÁQUINAS MARTILLO PNEUMÁTICO	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14 /26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	2 /4 /9 /10 /14 /17 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	2 /4
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	25
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H16C0003	d	Detector de gases portátil, para espacios confinados, con detector de gas combustible, O2, CO y H2S	17
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /9 /10 /14 /16 /17 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	2
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	2
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	2
I0000013	Orden y limpieza	17
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16 /17
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS
G02.G01 REBAJE DE TERRENO SIN Y CON TALUDES, Y PRECORTE EN TALUDES Y REPOSICIÓN EN DESMONTE

EXCAVACIÓN DE TERRENO MEDIANTE LA FORMACIÓN O NO DE TALUDES ESTABLES

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL Situación: REALIZACIÓN DE TALUDES Y DESMONTES DE MÁS DE 2m. ACCESO A LA ZONA DE TRABAJO	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL Situación: ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO	2	1	2

	ACCESO A LA EXCAVACIÓN			
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** INESTABILIDAD EN TALUDES DE FUERTE PENDIENTE TRABAJOS EN ZANJAS	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO ACCESO A LOS TAJOS	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** MOVILIDAD DE LA MAQUINARIA	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO, ZONAS DE PASO BASES NIVELADAS PARA APOYOS HIDRÁULICOS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS Y MANIPULACIÓN MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** EXISTENCIA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ENTERRADAS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO GENERADO EN LA EXCAVACIÓN Y EN LAS ZONAS DE PASO	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA PRESENTE EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /16 /25 /26
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /10 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1 /2 /3 /6 /10
H152R013	m	Estacada de protección contra desprendimientos del suelo, para media vertiente, de altura 3 m, con malla galvanizada de torsión triple y malla electrosoldada de barras corrugadas de acero sobre postes de perfiles de acero IPN 140 empotrados al suelo y sujetada con cables de acero de diámetro 10 mm y con el desmontaje incluido	3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	25
H16C0003	d	Detector de gases portátil, para espacios confinados, con detector de gas combustible, O2, CO y H2S	17
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /10 /12
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	10 /12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16 /17
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G03 EXCAVACIÓN DE ZANJAS Y POZOS

EXCAVACIÓN DE ZANJAS I POZOS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y/O MECÁNICOS CON O SIN ENTIBACIÓN

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** ACCESO FONDO DE EXCAVACIÓN CIRCULACIÓN PERIMETRAL DE LA ZANJA	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO ACOPIO DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** ESTABILIDAD DE LA EXCAVACION COLOCACIÓN DE APUNTALAMIENTO	2	3	4
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** HERRAMIENTAS MANUALES Y/O MECANICAS	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** ESTABILIDAD DE LA MAQUINARIA APOYOS HIDRÁULICOS ZONAS DE PASO DELIMITADAS	1	3	3

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 200 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 201 de 658

13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS MANUALES DE EXCAVACIÓN Y EXTRACCIÓN DE TIERRAS	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** EXISTENCIA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ENTERRADAS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO TIERRAS	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR DE OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /9 /14
H145F004	u	Par de guantes de alta visibilidad pigmentados en color fosforescente para estibadores de cargas con grúa y/o señalistas, homologados según UNE-EN 471 y UNE-EN 420	3 /9 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1 /3
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481242	u	Mono de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /12 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	3 /9 /14 /25

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1 /3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	9 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /12 /17 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3
I0000021	Establecer los puntos de referencia para controlar los movimientos de la estructura	3
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	12
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000083	Dispositivos de alarma	16
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000111	Revisar entibaciones en comenzar jornada trabajo. Precaución tras interrupciones >1día, lluvia o helada	3
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G04 RELLENOS SUPERFICIALES, TERRAPLENES / PEDRAPLENES

FORMACIÓN DE RELLENOS Y TERRAPLENADOS CON TIERRAS O PIEDRAS (PROPIAS DE LA OBRA O NO) CON MEDIOS MECÁNICOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CIRCULACIÓN EN BORDES DE TERRAPLENADO ACCESO A ZONAS DE TRABAJO	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO ACCESO A ZONAS DE TRABAJO ACOPIO DE TIERRAS	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** INESTABILIDAD DE TALUDES	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANUTENCIÓN DE TIERRAS O BLOQUES DE PIEDRA AL TAJO NO RESPETAR DISTANCIA DE SEGURIDAD	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** IRREGULARIDAD SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** INESTABILIDAD DEL VEHÍCULO: APOYOS HIDRÁULICOS ZONAS DE CIRCULACIÓN EN CONDICIONES	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS	1	2	2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

	Situación: TRABAJOS MANUALES			
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS	1	2	2
	Situación: TRABAJOS EN EXTERIORES			
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	2	1	2
	Situación: POLVO			
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS	2	2	3
	Situación: CIRCULACIÓN INTERIOR DE VEHÍCULOS			
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS	2	1	2
	Situación: MAQUINARIA			
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	2	1	2
	Situación: MAQUINARIA			

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /12 /14 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1 /3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	3 /4 /12 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /12 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /4
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G02.G05 CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS O ESCOMBROS

CARGA MECÁNICA SOBRE CAMIÓN DE TIERRAS, PIEDRAS O ESCOMBROS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN EN OBRA PARA TRANSPORTE POSTERIOR EN LA MISMA OBRA O A VERTEDERO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	2	1	2
	Situación: IRREGULARIDAD ZONA DE TRABAJO			
	ACCESO AL TAJO			
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS	2	2	3
	Situación: TÁREAS DE CARGA DE CAMIONES			
	EXCESO DE CARGA EN LOS CAMIONES			
	MAQUINARIA NO ADECUADA			
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS	2	3	4
	Situación: MAQUINARIA NO ADECUADA			
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS	2	3	4
	Situación: IRREGULARIDAD DE SUPERFICIE DE TRABAJO Y ITINERARIOS OBRA			
	ESTABILIDAD DE LOS APOYOS HIDRÁULICOS			
13	SOBREESFUERZOS	1	2	2
	Situación: TRABAJOS MANUALES			
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS	2	1	2
	Situación: TRABAJOS EN EXTERIORES			
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	2	2	3
	Situación: POLVO DE LA EXCAVACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE DE TIERRAS			
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS	2	3	4
	Situación: CIRCULACIÓN INTERIOR DE OBRA			
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS	2	1	2
	Situación: MAQUINARIA			
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	2	1	2
	Situación: MAQUINARIA			

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /11 /12 /14 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481242	u	Mono de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	2 /4 /11 /12 /14 /25

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 202 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	2 /4 /11 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	2
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	2
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	12 /13
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	26
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	14

G03 CIMIENTOS
G03.G01 SUPERFICIALES (ZANJAS - POZOS - LOSAS - ENCEPADOS - VIGAS DE ATADO - MUROS GUIA)

EJECUCIÓN DE CIMIENTOSS SUPERFICIALES (EXCAVACIÓN, ARMADO, HORMIGONADO, CURADO) CON MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS EN ZANJAS, POZOS	1	1	1
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR OBRA MONTAJE DE ENCOFRADOS, ARMADURAS, HORMIGONADO...	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** CAÍDA DE ELEMENTOS EN LA EJECUCION DE ENCOFRADO, ARMADO , HORMIGONADO	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS	2	2	3
	Situación: COLOCACIÓN DE ARMADURAS			
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CORTES CON SIERRA CIRCULAR: ENCOFRADO, ARMADO	2	2	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** MONTAJE ENCOFRADO, ARMADURAS DESCABEZADO DE PILOTES: UTILIZACIÓN DEL MARTILLLO PNEUMÁTICO	2	2	3
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** MONTAJE DE ENCOFRADO HORMIGONERA LABORES DE HORMIGONADO	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIAL PARA SU TRATAMIENTO: TALLERES FERRALLA, ENCOFRADORES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** USO DE MAQUINARIA CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO (CENTRAL HORMIGONERA PROPIA EN OBRA) POLVO TIERRA	2	1	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON CEMENTO (HORMIGÓN)	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN INTERIOR OBRA DE CAMIONES EN OPERACIONES DE COLOCACIÓN DE ARMADURAS, HORMIGONADO, SUMINISTRO DE MATERIALES...	1	3	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA TALLERES (FERRALLA, ENCOFRADOS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25 /26
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1485140	u	Chaleco de trabajo, de poliéster acolchado con material aislante	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del	1 /2 /4 /6

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 203 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

		perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	
H1534001	u	Pieza de plástico en forma de seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras para cualquier diámetro, con desmontaje incluido	1 /2 /6
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1 /2
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /2
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1 /2
I0000013	Orden y limpieza	1 /2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	1 /2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /27
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000168	Mantener libre de agua, fango y lodos excavación y zanjas	2

G04 ESTRUCTURAS
G04.G01 ESTRUCTURAS DE ACERO

MONTAJE EN OBRA DE PILARES, TABLEROS, CERCHAS, CORREAS Y OTROS ELEMENTOS DE ACERO. COLOCACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS Y ANCLAJE POR SOLDADURA, TORNILLOS O REBLONES

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL	2	3	4
	Situación: MANIPULACIONES O TRABAJOS EN ALTURA DE LOS MATERIALES			
	CAÍDAS POR HUECOS VERTICALES Y/O HORIZONTALES			
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	1	1	1
	Situación: IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO			
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS	2	3	4
	Situación: TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA			
6	PISADAS SOBRE OBJETOS	1	1	1
	Situación: SOBRE ELEMENTOS PUNZANTES O MATERIALES MAL ORDENADOS			
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES)	2	1	2
	Situación: HERRAMIENTAS MANUALES			
	MANIPULACIÓN DE OBJECTOS			
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS	2	2	3
	Situación: PICADO DE ESCORIA			
	TRABAJOS CON SIERRA RADIAL			
	TRABAJOS DE CORTE CON OXIACETILENO			
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS	2	3	4
	Situación: DESCARGA DE MATERIAL			
	MONTAJE DE ELEMENTOS			
13	SOBREESFUERZOS	2	2	3
	Situación: ACARREO DE MATERIAL			
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS	1	2	2
	Situación: TRABAJOS EN EXTERIORES			
15	CONTACTOS TÉRMICOS	1	2	2
	Situación: CONTACTOS DEBIDOS A CORTE Y SOLDADURA DE PIEZAS			
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS	1	3	3
	Situación: CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS			
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	1	2	2
	Situación: GASES PRODUCIDOS POR LA SOLDADURA ELÉCTRICA EN ZONAS CERRADAS			
19	EXPOSICIÓN A RADIACIONES , IONIZANTES O NO Y TÉRMICAS	3	2	4
	Situación: RADIACIONES, INFRARROJAS Y ULTRAVIOLADAS DE LA SOLDADURA ELÉCTRICA			
20	EXPLOSIONES	1	3	3
	Situación: EXPLOSIÓN DE MATERIALES COMBUSTIBLES PRÓXIMOS A LA ZONA DE TRABAJO (SOLDADURA)			
21	INCENDIOS	1	3	3
	Situación: INCENDIO DE MATERIALES COMBUSTIBLES PRÓXIMOS A LA ZONA DE TRABAJO (SOLDADURA)			
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS	2	3	4
	Situación: CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS EN OBRA			

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /16 /20 /21 /25
H141300F	u	Casco de seguridad de protección para la industria, tipo escalador sin visera, homologado según UNE-EN 397	1
H1423230	u	Gafas de seguridad para corte oxiacetilénico, con montura universal de varilla de acero recubierta de PVC, con visores circulares de 50 mm de D oscuros de color DIN 5, homologadas según UNE-EN 175 y UNE-EN 169	10 /14
H1424340	u	Gafas de seguridad herméticas para esmerilar, con montura de cazoleta de policarbonato con respiradores y apoyo nasal, adaptables con cinta elástica, con visores circulares de 50 mm de D roscados en la montura, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10
H142AC60	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	10 /19
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1455710	u	Par de guantes de alta resistencia al corte y a la abrasión para ferrallista, con dedos y palma de caucho rugoso sobre soporte de algodón, y sujeción elástica en la muñeca, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	9
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 204 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 205 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /20 /21 /25
H1465376	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para soldador, resistentes a la humedad, de piel rectificada adobada al cromo, con tobillera acolchada, con lengüeta de mancha de desprendimiento rápido, puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	10 /15
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1
H147M007	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /20 /21 /25
H1481654	u	Mono de trabajo para soldadores y/o trabajadores de tubos, de algodón sanforizado (100%), color azul vergara, trama 320, con bolsillos interiores dotados de cremalleras metálicas, homologada según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	16
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /11 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1488580	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	10

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X003	u	Andamio modular con estructura tubular y sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios en previsión de caídas para la realización de estructuras, cerramientos, cubiertas, y otros trabajos en altura	1
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado	1
HX11X019	m	Marquesina de protección en voladizo en andamio tubular con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, normalizada e incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias, montantes de 2 m de altura, techo de chapa de acero de 3 mm de grosor	2 /4

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512007	m	Protección colectiva vertical del perímetro de las fachadas contra caídas de personas u objetos, con soporte metálico tipo ménsula, de longitud 2,5 m, barra soporta redes horizontal, tornillo de anclaje al forjado, red de seguridad horizontal y con el desmontaje incluido	1
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	10 /15 /20 /21
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H1512212	m	Protección colectiva vertical del perímetro del forjado con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, de altura 5 m, con anclajes de embolsamiento inferior, fijada al forjado cada 0.5 con ganchos embebidos en el hormigón, cuerdas de hizado y sujeción de 12 mm de diámetro, pescante metálico de horca fijados al forjado cada 4,5 m con ganchos embebidos en el hormigón, en 1a colocación y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H152PB21	m	Marquesina de protección en voladizo de 3 m con perfiles de acero IPN 140 fijados al forjado o losa con tornillos pasantes y tablones de madera, inclinación en el extremo de 30 °, desmontaje incluido	4
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	2 /4 /6 /9 /11 /25
H15A2017	u	Extractor localizado de gases contaminantes en trabajos de soldadura con velocidad de captura de 0.5 a 1 m/s, colocado	17
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido	15
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	21
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /16 /17 /19 /20 /21 /25
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	21

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000010	Ejecutar las escaleras junto con el forjado de la planta a la que dé acceso	1
I0000011	Incorporar al proyecto medidas de protección para el montaje y mantenimiento de la instalación	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000016	Organizar el paso sobre tableros colocados sobre las armaduras del forjado	2
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	4
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o fleje originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo especifico	4 /11
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /13 /15
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 206 de 658

I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000083	Dispositivos de alarma	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17
I0000089	En cada caso, calcular el número de "cristal inactinio", según a la intensidad de la soldadura	19
I0000091	No soldar sobre contenedores de materiales inflamables o explosivos (pinturas, disolventes, etc)	20 /21
I0000092	Utilizar agua jabonosa para detectar escapes de gas	20 /21
I0000093	Evitar uniones de mangueras con alambres	20 /21
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20 /21
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20 /21
I0000096	No fumar	20 /21
I0000097	Substituir lo inflamable por lo no inflamable	21
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	11
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000159	Para manipular cargas largas con grúa, utilizar viga de reparto	4
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000163	Realizar trabajos de soldadura en altura desde jaula o plataforma protegida	1

G04.G02 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN IN SITU (ENCOFRADOS/ARMADURAS/HORMIGONADO/ANCLAJES Y TESADO)

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO ELABORADAS EN OBRA, VERTIDO CON CUBILOTE O BOMBA, ENCOFRADO METÁLICO O DE MADERA

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** MONTAJE DE ENCOFRADOS HORMIGONADO DE PILARES Y JÁCENAS HUECOS VERTICALES U HORIZONTALES	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** MATERIAL ACOPIADO MATERIAL DE ESCOMBROS	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** FALLOS EN APUNTALAMIENTOS, ENCOFRADOS	1	3	3
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** DESCARGA DE MATERIALES EN BORDE DE FORJADO CAÍDA DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	3	4
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ACOPIOS DE MATERIAL PISADAS SOBRE HORMIGÓN FRESCO, CASETONES, ARMADURA	3	1	3
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** HERRAMIENTAS MANUALES MANIPULACIÓN DE MATERIALES CORTES VARIOS	2	2	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** TRABAJOS DE CORTE DE MATERIALES VERTIDO DE HORMIGÓN	2	2	3
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE ENCOFRADOS, ARMADURAS PROCESOS DE DESCARGA DE MATERIALES	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** TRABAJOS MANUALES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTO CON HORMIGÓN (CEMENTO)	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS EN OBRA	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H142CD70	u	Pantalla facial para protección de riesgos mecánicos, con visor de malla de rejilla metálica, para acoplar al casco con arnés abatible, homologada según UNE-EN 1731	10
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1455710	u	Par de guantes de alta resistencia al corte y a la abrasión para ferrallista, con dedos y palma de caucho rugoso sobre soporte de algodón, y sujeción elástica en la muñeca, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	9 /11
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1461164	u	Par de botas de agua de PVC de caña alta, para puesta en obra del hormigón, con plantilla metálica, con suela antideslizante y forradas de nailon lavable, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	6
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /18 /25
H1465277	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para encofrador, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y con plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	6
H146J364	u	Par de plantillas anticlavos de fleje de acero de 0,4 mm de espesor, de 120 kg de resistencia a la perforación, pintadas con pinturas epoxi y forradas, homologadas según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN 12568	6
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481242	u	Mono de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /16 /18 /25
H1482222	u	Camisa de trabajo para construcción, de poliéster y algodón (65%-35%), color beige con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H148D900	u	Arnés para señalista, con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho, en la espalda y en los tirantes, homologado según UNE-EN 340 y UNE-EN 471	4

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X003	u	Andamio modular con estructura tubular y sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios en previsión de caídas para la realización de estructuras, cerramientos, cubiertas, y otros trabajos en altura	1
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado	1
HX11X019	m	Marquesina de protección en voladizo en andamio tubular con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, normalizada e incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias, montantes de 2 m de altura, techo de chapa de acero de 3 mm de grosor	2 /4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
EXPEDIENT X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 207 de 658

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1510001	m2	Protección horizontal bajo el encofrado de forjados con red de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4mm de diámetro y 80x80 mm de paso de malla, con cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro atada a la red, unida a la estructura de sopandas del encofrado mediante ganchos metálicos cada metro, con el desmontaje incluido	1
H1512005	m2	Protección colectiva vertical de andamios tubulares y/o montacargas con malla de polipropileno tupida tipo mosquitera, ojales perimetrales con refuerzo y cuerda de diámetro 6 mm y con el desmontaje incluido	4
H1512007	m	Protección colectiva vertical del perímetro de las fachadas contra caídas de personas u objetos, con soporte metálico tipo ménsula, de longitud 2,5 m, barra soporta redes horizontal, tornillo de anclaje al forjado, red de seguridad horizontal y con el desmontaje incluido	1 /4
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H1512212	m	Protección colectiva vertical del perímetro del forjado con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, de altura 5 m, con anclajes de embolsamiento inferior, fijada al forjado cada 0.5 con ganchos embebidos en el hormigón, cuerdas de hizado y sujeción de 12 mm de diámetro, pescante metálico de horca fijados al forjado cada 4,5 m con ganchos embebidos en el hormigón, en 1a colocación y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H152PB21	m	Marquesina de protección en voladizo de 3 m con perfiles de acero IPN 140 fijados al forjado o losa con tornillos pasantes y tablones de madera, inclinación en el extremo de 30 °, desmontaje incluido	4
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /3 /4 /6 /9 /25
H1534001	u	Pieza de plástico en forma de seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras para cualquier diámetro, con desmontaje incluido	1 /2 /6
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /18 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /18 /25
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16 /18 /25
HDS11411	m	Bajante de escombros de tubo de PVC, de 40 cm de diámetro, con bocas de descarga, bridas y acoplamiento, colocado y con el desmontaje incluido	10

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000010	Ejecutar las escaleras junto con el forjado de la planta a la que dé acceso	1
I0000013	Orden y limpieza	1 /2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3 /4
I0000022	Condena de la planta inferior en la que se vaya a hormigonar	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	3 /4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	9 /10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000149	Realizar trebajos hormigonado pilares con plataformas con protecciones reglamentarias	1
I0000150	No usar escaleras de mano `para hormigonar pilares. Utilizar plataformas de trabajo estables.	1
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000159	Para manipular cargas largas con grúa, utilizar viga de reparto	4 /11
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4 /11
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G07 REVESTIMIENTOS
G07.G01 PINTADOS - BARNIZADOS

PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS, PARAMENTOS O SUPERFICIES CON PINTURA O BARNIZ

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL	2	3	4
	Situación: CAÍDA DESDE ANDAMIOS, BORRIQUETAS			
	CAÍDA DESDE ANDAMIOS COLGADOS			
	CAÍDA POR HUECOS VERTICALES U HORIZONTALES			
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	1	1	1
	Situación: SUPERFICIES IRREGULARES DE TRABAJO			
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS	1	3	3
	Situación: CAÍDA DE HERRAMIENTAS MANUALES			
	CAÍDA DE MATERIALES TRANSPORTADOS (MANUTENCIÓN)			
6	PISADAS SOBRE OBJETOS	3	1	3
	Situación: SOBRE TERRENOS IRREGULARES			
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES)	2	1	2
	Situación: USO DE HERRAMIENTAS MANUALES			
	TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIALES			
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS	3	1	3
	Situación: PROYECCIÓN DEL MATERIAL EN SU APLICACIÓN			
13	SOBREESFUERZOS	2	2	3
	Situación: ACARREO DE MATERIALES PESADOS			
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS	1	2	2
	Situación: TRABAJOS EN EXTERIORES			
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS	1	3	3
	Situación: CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS			
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	3	2	4
	Situación: INHALACION DE BARNIZES, AGUARRAS...			
	LIJADO O PULIDO DE SUPERFICIES			
	ACABADOS			
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS)	2	2	3
	Situación: CONTACTO CON PINTURAS ESPECIALES, BARNIZ			

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 208 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

25 ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS 2 3 4
Situación: VEHÍCULOS PROPIOS DE OBRA

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16 /18 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H144N030	u	Equipo de protección respiratoria no autónomo por línea de aire comprimido con máscara, homologado según UNE-EN 14593-1	17
H145B002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos por manipulación de paquetería y/o materiales sin aristas vivas, nivel 2, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /18 /25
H147D501	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo absorbente de energía, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 355	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481542	u	Mono de trabajo para yeseros y/o pintores, de poliéster y algodón (65%-35%), color blanco, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16 /18 /25
H1484110	u	Camiseta de trabajo, de algodón	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X003	u	Andamio modular con estructura tubular y sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios en previsión de caídas para la realización de estructuras, cerramientos, cubiertas, y otros trabajos en altura	1
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511015	m2	Protección con red de seguridad horizontal bajo vigas en viaductos o puentes, anclada a soportes metálicos, y con el desmontaje incluido	1
H1511017	m2	Protección con red de seguridad horizontal en tramos laterales en viaductos o puentes, anclada a soportes metálicos, en voladizo, y con el desmontaje incluido	1
H1512005	m2	Protección colectiva vertical de andamios tubulares y/o montacargas con malla de polipropileno tupida tipo mosquitera, ojales perimetrales con refuerzo y cuerda de diámetro 6 mm y con el desmontaje incluido	4
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H15151A1	m2	Protección colectiva vertical de andamio tubular con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, cuerda de sujeción de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152PA11	m	Marquesina de protección de 2,5 m con estructura metálica tubular y plataforma de madera, desmontaje incluido	4
H152PB21	m	Marquesina de protección en voladizo de 3 m con perfiles de acero IPN 140 fijados al forjado o losa con tornillos pasantes y tablones de madera, inclinación en el extremo de 30 °, desmontaje incluido	4
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	6
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	25
H15A2017	u	Extractor localizado de gases contaminantes en trabajos de soldadura con velocidad de captura de 0.5 a 1 m/s, colocado	17
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25
HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido	10
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /14 /16 /17 /18 /25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000045	Formación	9 /10 /13 /17 /18
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 209 de 658

I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G08 PAVIMENTOS
G08.G01 PAVIMENTOS AMORFOS (HORMIGÓN, SUBBASES, TIERRA, SABLÓN, BITUMINOSOS Y RIEGOS)

EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS CONTINUOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS EN BORDES DE TALUD	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIO OBRA ACOPIOS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE DE BETUNES, TIERRAS, ALQUITRANES	1	2	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** PISADAS SOBRE ELEMENTOS CALIENTES. BETUNES, ALQUITRANES...	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES GOLPES CON MAQUINARIA	1	2	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y EXTENSION DE BETUNES, ALQUITRANES...	2	1	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** MAQUINARIA PROPIA DE LA OBRA	1	2	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA DE COMPACTACIÓN EN LA PROXIMIDAD DEL BORDE DE TALUD	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** COLOCACIÓN DE BETUNES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS CONTACTOS CON INSTALACIONES EXISTENTES	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS POLVO DE SILOS DE CEMENTO	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN AJENA Y PROPIA DE LA OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓN A VIBRACIONES **Situación:** MAQUINARIA	1	2	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /25
H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	27
H147D102	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 354	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caida de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /25
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	12 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511015	m2	Protección con red de seguridad horizontal bajo vigas en viaductos o puentes, anclada a soportes metálicos, y con el desmontaje incluido	1
H1511017	m2	Protección con red de seguridad horizontal en tramos laterales en viaductos o puentes, anclada a soportes metálicos, en voladizo, y con el desmontaje incluido	1
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H1512212	m	Protección colectiva vertical del perímetro del forjado con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, de altura 5 m, con anclajes de embolsamiento inferior, fijada al forjado cada 0.5 con ganchos embebidos en el hormigón, cuerdas de hizado y sujeción de 12 mm de diámetro, pescante metálico de horca fijados al forjado cada 4,5 m con ganchos embebidos en el hormigón, en 1a colocación y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /4 /6 /11 /15
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontaje incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10 /15
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /11 /12
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /13
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12 /15
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	27
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000084	Corte con sierra por vía húmeda, con protecciones integradas	10
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000110	Eliminar vibraciones en origen	27
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G08.G02 PIEZAS (PIEDRA, CERÁMICA, MORTERO, ETC.)

EJECUCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DISCONTINUOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIO DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE DE MATERIAL MANIPULACIÓN DE BLOQUES DE PIEDRA	2	1	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA ACOPIOS DE MATERIAL	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** CORTE EN SECO DE PIEZAS, PIEDRAS RETIRADA DE ESCOMBROS	1	2	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE MATERIAL PRÓXIMO A TALUDES	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN DE MATERIALES USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EXISTENCIA DE INSTALACIONES ENTERRADAS DESCARGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE TIERRAS CONFECCIÓN DE MORTERO CORTE DE PIEDRA, CERÁMICA	2	1	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON MORTERO (CEMENTO)	2	1	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** CIRCULACIÓN AJENA Y PROPIA DE OBRA LABORES DE MANTENIMIENTO	2	2	3
26	EXPOSICIÓN A RUIDOS **Situación:** MAQUINARIA	2	1	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25 /26
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	9 /10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	26
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H145K397	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 1, logotipo color blanco, tensión máxima 7500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /18 /25
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	2 /4 /6 /9 /10 /12 /14 /16 /18 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	2 /4 /6 /10 /16 /17 /25
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /16 /17 /18 /25 /26

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 210 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14 /26
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000084	Corte con sierra por vía húmeda, con protecciones integradas	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000108	Eliminar el ruido en origen	26
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000157	Control del nivel sonoro con sonómetro portatil	26
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G09 PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN
G09.G01 COLOCACIÓN DE BARANDILLAS Y SEÑALES CON SOPORTES METÁLICOS

COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SEÑALIZACIÓN CON SOPORTES METÁLICOS EN VÍAS DE CIRCULACIÓN Y ZONAS URBANIZADAS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PRÓXIMOS A DESNIVELES	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO ACOPIOS DE MATERIAL	1	2	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES COLOCACIÓN DE ELEMENTOS	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIALES PESADOS	2	1	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS O INDIRECTOS	1	3	3
	CONTACTOS EN SOLDADURA ELÉCTRICA			
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO Y PARTICULAS GENERADAS EN CORTES	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS DE OBRA Y AJENOS	1	3	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1455710	u	Par de guantes de alta resistencia al corte y a la abrasión para ferrallista, con dedos y palma de caucho rugoso sobre soporte de algodón, y sujeción elástica en la muñeca, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	9
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /14 /16 /25
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /2 /6 /9
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	4 /25
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /13 /14 /16 /17 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332f82
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 211 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 212 de 658

I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000159	Para manipular cargas largas con grúa, utilizar viga de reparto	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G10 INSTALACIONES DE DRENAJE, EVACUACIÓN Y CANALIZACIONES
G10.G01 ELEMENTOS COLOCADOS SUPERFICIALMENTE (DESAGÜES, IMBORNALES, SUMIDEROS, ETC.)

RED HORIZONTAL DE EVACUACIÓN ENTERRADA SUPERFICIALMENTE, DE ARQUETAS SIFÓNICAS Y DESAGÜES, DE MATERIAL PREFABRICADO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDA EN ZANJAS ABIERTAS	2	1	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO ACOPIO DE TIERRAS DE LA EXCAVACION	2	1	2
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** CAÍDA DE TIERRAS DEL TALUD INESTABILIDAD DEL TERRENO	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SOBRE MATERIALES MAL ORDENADOS	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** GOLPES CON TUBOS O ARQUETAS MANIPULACIÓN DE MATERIALES (CORTE, UNION DE PIEZAS)	2	2	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROCESOS DE AJUSTE DE MATERIAL, CORTES, UNIONES	1	2	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** TRABAJOS DE GUIADO DE MATERIAL EN SU COLOCACIÓN	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANEJO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** TRABAJOS DE EMPALMES: SOLDADURA, TERMOSELLADO	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** INHALACION DE DISOLVENTES POLVO TIERRAS GASES TÓXICOS DE CONEXIONES INCONTROLADAS	1	2	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON PEGAMENTOS, CEMENTOS	1	2	2
24	ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS **Situación:** MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** MAQUINARIA PROPIA DE LA OBRA Y VEHÍCULOS DE OTRAS ACTIVIDADES	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /24 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511212	m2	Protección de talud con malla metálica y lámina de polietileno anclada con barras de acero con cables, con una malla de triple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,4 mm de diámetro y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor	3
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1
H1529013	m	Pantalla de protección contra desprendimientos de la capa superficial del manto vegetal, para media vertiente, de altura 2 m con red de seguridad normalizada UNE-EN 1263-1, postes de perfiles IPN 140 empotrados al suelo y sujeción con cables de acero de diámetro 3 mm y con el desmontaje incluido	3
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152R013	m	Estacada de protección contra desprendimientos del suelo, para media vertiente, de altura 3 m, con malla galvanizada de torsión triple y malla electrosoldada de barras corrugadas de acero sobre postes de perfiles de acero IPN 140 empotrados al suelo y sujetada con cables de acero de diámetro 10 mm y con el desmontaje incluido	3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del	1 /25

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
EXPEDIENT X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 213 de 658

		perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	
H152V017	m3	Barrera de seguridad contra desprendimientos en coronaciones de zanjas y excavaciones con las tierras dejadas al borde y con el desmontaje incluido	3
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1 /2 /3
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000010	Ejecutar las escaleras junto con el forjado de la planta a la que dé acceso	25
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	3 /25
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	3
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /15
I0000045	Formación	10 /11 /13 /15 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000065	Evitar proceso de soldadura en la obra	15
I0000066	Utilizar piezas especiales de unión de PVC para evitar la dilatación de las piezas con el calor	15
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000081	Cambio o modificación del proceso de trabajo	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000101	Actuaciones previas de desparasitación y desratización	24
I0000102	Procedimiento previo de trabajo	24
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	3 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

G10.G02 ELEMENTOS ENTERRADOS (ALBAÑALES, POZOS, DRENAJES)

RED HORIZONTAL DE EVACUACIÓN ENTERRADA, DE POZOS DE REGISTRO, DRENAJES Y DESAGÜES, DE MATERIAL PREFABRICADO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS EN ZANJAS Y POZOS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	2	1	2
	Situación: IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO			
3	CAIDA DE OBJETOS POR DESPLOME, HUNDIMIENTO O DERRUMBAMIENTO **Situación:** CAÍDA DE TIERRA ACOPIADAS PRÓXIMAS AL POZO O ZANJA INESTABILIDAD DEL TALUD	2	3	4
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANUTENCIÓN Y COLOCACIÓN DE MATERIALES EN OBRA	2	2	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ACOPIOS DE MATERIAL IRREGULARIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO	1	1	1
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y AJUSTE DE MATERIALES	1	2	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** TRABAJOS DE COLOCACIÓN Y AJUSTES DE MATERIALES	2	2	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANEJO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS EXISTENCIA DE INSTALACIONES ENTERRADAS	1	2	2
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO, GASES DESPRENDIDOS DE PROCESOS DE COLOCACIÓN	1	2	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** CONTACTOS CON PEGAMENTOS, CEMENTO	1	2	2
24	ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS **Situación:** MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS Y AJENOS DE LA OBRA	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	14 /25
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /24 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	1
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481343	u	Mono de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /14 /15 /18 /24 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	11 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos	1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511212	m2	Protección de talud con malla metálica y lámina de polietileno anclada con barras de acero con cables, con una malla de triple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,4 mm de diámetro y lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor	3
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1
H1529013	m	Pantalla de protección contra desprendimientos de la capa superficial del manto vegetal, para media vertiente, de altura 2 m con red de seguridad normalizada UNE-EN 1263-1, postes de perfiles IPN 140 empotrados al suelo y sujeción con cables de acero de diámetro 3 mm y con el desmontaje incluido	3
H152R013	m	Estacada de protección contra desprendimientos del suelo, para media vertiente, de altura 3 m, con malla galvanizada de torsión triple y malla electrosoldada de barras corrugadas de acero sobre postes de perfiles de acero IPN 140 empotrados al suelo y sujetada con cables de acero de diámetro 10 mm y con el desmontaje incluido	3
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /25
H152V017	m3	Barrera de seguridad contra desprendimientos en coronaciones de zanjas y excavaciones con las tierras dejadas al borde y con el desmontaje incluido	3
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /3 /4 /6 /10 /11 /13 /14 /15 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1 /3 /25
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	1 /2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	3
I0000023	Solicitar datos de las características físicas de las tierras	3
I0000024	Ejecución de los trabajos en el interior de zanjas por equipos	3
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	3 /4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	11
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	15
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	15
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	15
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	15
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	15
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	15
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	15
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000101	Actuaciones previas de desparasitación y desratización	24
I0000102	Procedimiento previo de trabajo	24
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	3 /4 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

G12 TUBOS PARA GASES Y FLUIDOS

G12.G01 TUBOS MONTADOS SUPERFICIALMENTE

TUBOS MONTADOS SUPERFICIALMENTE

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS EN ALTURA PARA EL MONTAJE DE EQUIPOS (DEPÓSITOS, VÁLVULAS,ETC.)	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS EN OBRA	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** EN MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN MANTENIMIENTO DE MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** EN ITINERARIOS EN OBRA	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CON EQUIPOS, HERRAMIENTAS EN PROCESO DE DESEMBALAJE DE EQUIPOS	3	1	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PARA USO DE RADIAL EN PRUEBAS DE CARGA FIJACIÓN DE SOPORTES SOLDADURA ELÉCTRICA	3	2	4
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** EN LA COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PESADOS (DEPÓSITOS)	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** EN LA COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PESADOS (DEPÓSITOS)	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EL EXTERIOR Y SITIOS CERRADOS	2	2	3
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** SOLDADURAS PARA FLUIDOS CALIENTES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** GASES SOLDADURA ELÉCTRICA FUGAS DE GAS GASES DE COMBUSTIÓN EN SITIOS CERRADOS USO DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** COLAS LICUADOS DEL PETRÓLEO	1	2	2
20	EXPLOSIONES **Situación:** OXIACETILENO PRUEBAS DE CARGA RECIPIENTES A PRESIÓN	1	3	3
21	INCENDIOS **Situación:** PARA CHISPAS EN PROCESO DE PURGAGE PARA FUGAS DE COMBUSTIBLE	1	3	3

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 214 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PARA TRABAJOS DE SOLDADURA

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /18 /20 /21
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H142AC60	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	10 /15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /20 /21
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /11 /12
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1488580	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	10

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X003	u	Andamio modular con estructura tubular y sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios en previsión de caídas para la realización de estructuras, cerramientos, cubiertas, y otros trabajos en altura	1
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	10 /15 /21
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	18
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12
H15A2017	u	Extractor localizado de gases contaminantes en trabajos de soldadura con velocidad de captura de 0.5 a 1 m/s, colocado	17
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido	1
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	20 /21
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	10 /20 /21

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	4
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o fiejes originales	4 /11
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
EXPEDIENT X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 215 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000065	Evitar proceso de soldadura en la obra	15
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000082	Aislamiento del proceso	17
I0000083	Dispositivos de alarma	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenedores de materiales inflamables o explosivos (pinturas, disolventes, etc)	20
I0000092	Utilizar agua jabonosa para detectar escapes de gas	20
I0000093	Evitar uniones de mangueras con alambres	20
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establecer una zona de protección de radio 10 m, en trabajos de soldadura y corte con sierra radial	20 /21
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /4 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	21

G12.G02 TUBOS MONTADOS ENTERRADOS

TUBOS MONTADOS ENTERRADOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** TRABAJOS EN ALTURA PARA EL MONTAJE DE EQUIPOS (DEPÓSITOS, VÁLVULAS,ETC.)	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS EN OBRA	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** EN MANIPULACIÓN DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS EN MANTENIMIENTO DE MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** EN ITINERARIOS EN OBRA	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CON EQUIPOS, HERRAMIENTAS EN PROCESO DE DESEMBALAJE DE EQUIPOS	3	1	3
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PARA USO DE RADIAL EN PRUEBAS DE CARGA FIJACIÓN DE SOPORTES SOLDADURA ELÉCTRICA	3	2	4
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** EN LA COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PESADOS (DEPÓSITOS)	2	2	3
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** EN LA COLOCACIÓN DE ELEMENTOS PESADOS (DEPÓSITOS)	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EL EXTERIOR Y SITIOS CERRADOS	2	2	3
15	CONTACTOS TÉRMICOS **Situación:** SOLDADURAS PARA FLUIDOS CALIENTES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	3	3
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** GASES SOLDADURA ELÉCTRICA FUGAS DE GAS GASES DE COMBUSTIÓN EN SITIOS CERRADOS USO DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** COLAS LICUADOS DEL PETRÓLEO	1	2	2
20	EXPLOSIONES **Situación:** OXIACETILENO PRUEBAS DE CARGA RECIPIENTES A PRESIÓN	1	3	3
21	INCENDIOS **Situación:** PARA CHISPAS EN PROCESO DE PURGAGE PARA FUGAS DE COMBUSTIBLE PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	1	3	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /15 /16 /18 /20 /21
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14 /18
H142AC60	u	Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactínico semioscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	10 /15
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /14 /20 /21
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	18
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /15 /18 /20 /21
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /11 /12
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1488580	u	Delantal para soldador, de serraje, homologado según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1/A1 y UNE-EN 348	10

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1511212	m2	Protección de talud con malla metálica y lámina de polietileno anclada con barras de acero con cables, con una malla de triple torsión, de 80 mm de paso de malla y 2,4 mm de diámetro y lámina de polietileno	1

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
EXPEDIENT X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 216 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 217 de 658

		de alta densidad de 2 mm de espesor	
H1512010	m2	Protección de proyección de partículas incandescentes con manta ignífuga, red de seguridad normalizada (UNE-EN 1263-1) poliamida no regenerada, de tenacidad alta, anudada con cuerda perimetral de poliamida y cuerda de cosido de 12 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	10 /15 /21
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	18
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12
H15A2017	u	Extractor localizado de gases contaminantes en trabajos de soldadura con velocidad de captura de 0.5 a 1 m/s, colocado	17
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido	1
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	20 /21
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /18 /20 /21
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	10 /20 /21

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	4
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4 /11
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000033	Solicitar habilitación profesional del personal encargado del mantenimiento de la obra	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14 /17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000065	Evitar proceso de soldadura en la obra	15
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000079	Realizar los trabajos al aire libre, siempre a sotavento	17
I0000080	Elección de los materiales en el diseño del proyecto	17
I0000082	Aislamiento del proceso	17
I0000083	Dispositivos de alarma	17
I0000085	Ventilación de las zonas de trabajo	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenedores de materiales inflamables o explosivos (pinturas, disolventes, etc)	20
I0000092	Utilizar agua jabonosa para detectar escapes de gas	20
I0000093	Evitar uniones de mangueras con alambres	20
I0000094	Revisión periódica de los equipos de trabajo	20
I0000095	Impedir el contacto del acetileno con el cobre	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establecer una zona de protección de radio 10 m, en trabajos de soldadura y corte con sierra radial	20 /21
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	21

G13 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
G13.G01 INSTAL.ACIONES ELÉCTRICAS BAJA TENSIÓN

OPERACIONES DE MONTAJE, MOVIMIENTO DE MECANISMO Y EQUIPOS, CONEXIONES DE LÍNEAS, CONEXIÓN A RED, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALALCIONES: USO DE BANQUETAS, BORRIQUETAS, ANDAMIOS	2	3	4
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** SUPERFICIE IRREGULAR DE TRABAJO	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANUTENCIÓN, COLOCACIÓN DE ELEMETOS PESADOS	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** GOLPES CON EQUIPOS PELADO DE CABLES USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** EJECUCIÓN DE TALADROS PARA FIJACIÓN DE INSTALACIONES	2	1	2
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** INSTALACIÓN DE ARMARIOS	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANEJO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS PRUEBAS DE INSTALACIONES	2	3	4

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 218 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial para proteger contra la proyección de partículas y al cebamiento de arcos eléctricos, de policarbonato transparente, para acoplar al casco con arnés dieléctrico	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	10
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	14
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /11
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489790	u	Chaqueta de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologada según UNE-EN 340	11

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /16

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000008	Personal calificado para trabajos en altura	1
I0000011	Incorporar al proyecto medidas de protección para el montaje y mantenimiento de la instalación	1
I0000012	Asegurar las escaleras de mano	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /13
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000045	Formación	10 /11
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /13
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000158	Accesorios dieléctricos (escala, banqueta, andamio, pértiga tierra) si hay riesgo contacto eléctrico	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas eléctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	16

G14 INSTALACIONES DE ALUMBRADO
G14.G01 INSTALACIONES DE ALUMBRADO

OPERACIONES DE MONTAJE, MOVIMIENTO DE SOPORTES Y LUMINARIAS, CONEXIONES DE LÍNEAS, CONEXIÓN A RED, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES DE ALUMBRADO

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL	2	3	4
	Situación: OPERACIONES DE INSTALACIONS DE LUMINARIAS			

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 219 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** SUPERFICIE DE TRABAJO	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** TRANSPORTE, MANIPULACIÓN Y COLOCACIÓN DE INSTALACIONES	1	2	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROCESOS DE COLOCACIÓN, ENCAJE DE ELEMENTOS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** ACARREO DE MATERIALES PESADOS	2	2	3
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	2	2	3
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS PRUEBAS DE INSTALACIONES	2	3	4
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS PROPIOS Y AJENOS A LA OBRA	2	2	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	10 /14
H142BA00	u	Pantalla facial para proteger contra la proyección de partículas y al cebamiento de arcos eléctricos, de policarbonato transparente, para acoplar al casco con arnés dieléctrico	10
H1431101	u	Protector auditivo de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458	14
H1459630	u	Par de guantes para soldador, con palma de piel, forro interior de algodón, y manga larga de serraje forrada de dril fuerte, homologados según UNE-EN 407 y UNE-EN 420	10
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /9 /10 /14 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147K602	u	Sistema de sujeción en posición de trabajo y prevención de pérdida de equilibrio, compuesto de una banda de cintura, hebilla, apoyo dorsal, elementos de enganche, conector, elemento de amarre del sistema de ajuste de longitud, homologado según UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 y UNE-EN 364/AC	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1483443	u	Pantalones de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /4 /9 /10 /14 /16 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H1521431	m	Barandilla de protección para escaleras, de altura 1 m, con travesaño de tablón de madera fijada con soportes de montante metálico con mordaza para el forjado y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152M671	m	Barandilla de protección prefabricada para huecos de ascensor, de altura 1 m, fijada con tornillos de retacado a las jambas de fábrica y con el desmontaje incluido	1
H152N681	m	Barandilla de protección sobre forjado o losa, de altura 1 m, embrochalada en el zuncho perimetral de hormigón cada 2,5 m y con el desmontaje incluido	1
H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	16
H15B6006	u	Aislante de caucho para conductor de línea eléctrica en tensión, de longitud 3 m	16
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /9 /10 /13 /14 /16 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1 /25
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000011	Incorporar al proyecto medidas de protección para el montaje y mantenimiento de la instalación	1
I0000013	Orden y limpieza	2
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4 /25
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000045	Formación	10 /13
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14
I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1 /4
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000158	Accesorios dieléctricos (escala, banqueta, andamio, pértiga tierra) si hay riesgo contacto eléctrico	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las líneas no están en tensión	16

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 220 de 658

G17 VÁLVULAS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN
G17.G01 VÁLVULAS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

INSTALACIÓN DE VÁLVULAS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** ITINERARIOS EN OBRA TRABAJOS EN ALTURA	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS EN OBRA ÁREA DE TRABAJO FALTA DE ILUMINACIÓN	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANIPULACIÓN Y ACOPIOS	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS EN OBRA ÁREA DE TRABAJO FALTA DE ILUMINACIÓN	2	1	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** HERRAMIENTAS	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** AL AJUSTAR, COLOCAR, FIJAR ELEMENTOS	2	1	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL	2	1	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EL EXTERIOR TRABAJOS EN LOCALES CERRADOS	1	1	1
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	2	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	16
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147L015	u	Instrumento de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco mecánico	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /14 /16
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4 /14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489890	u	Chaqueta de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X004	u	Barandilla definitiva, prevista en proyecto, para protección de caídas a diferente nivel	1
HX11X005	u	Escalera modular de estructura porticada, para acceder a cotas de diferente nivel, superiores a 7 m con sistema de seguridad integrado	1
HX11X019	m	Marquesina de protección en voladizo en andamio tubular con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, normalizada e incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)	4
HX11X021	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias, montantes de 2 m de altura, techo de chapa de acero de 3 mm de grosor	4

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H15151A1	m2	Protección colectiva vertical de andamio tubular con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, cuerda de sujeción de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	4
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /13 /16

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /13
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000063	En caso de viento, apuntalamiento y fijación de todos los elementos inestables	14

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 221 de 658

I0000064	Suspensión de los trabajos en cubiertas inclinadas con viento superior a 40 km/h	14
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superfícies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000151	Para trabajos en altura utilizar plataformas elevadoras mecánicas o hidráulicas	1
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	2 /6 /13
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14
I0000158	Accesorios dieléctricos (escala, banqueta, andamio, pértiga tierra) si hay riesgo contacto eléctrico	16
I0000159	Para manipular cargas largas con grúa, utilizar viga de reparto	4
I0000160	Trasladar materiales con la grúa dentro de una caja o sarcófago	4
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16
I0000165	Para manipular sistemas elèctricos, conexiones, etc, verificar que las linias no están en tensión	16

G18 INSTALACIONES AUDIOVISUALES
G18.G03 MONTAJE ENTERRADO

INSTALACIÓN DE SISTEMAS, EQUIPOS Y CABLEADO, ENTERRADOS

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS DESDE BORDES DE ZANJA Y EXCAVACIONES	1	3	3
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA ÁREAS DE TRABAJO FALTA DE ILUMINACIÓN	1	2	2
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANIPULACIÓN, COLOCACIÓN, AJUSTE DE MATERIALES	1	2	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA, SUPERFICIES DE TRABAJO	1	2	2
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMINETAS MANUALES	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** PROCESOS DE AJUSTE, COLOCACIÓN DE MATERIALES	1	1	1
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** PROCESOS DE COLOCACIÓN, GUIADO DE CARGAS PESADAS	2	3	4
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN DE CARGAS PESADAS	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS AJENOS Y PROPIOS DE LA OBRA	2	2	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	1
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482422	u	Camisa de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, soldadores y/o trabajadores de tubos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azulado con bolsillos interiores, trama 240, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H1483443	u	Pantalones de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /14 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489890	u	Chaqueta de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /4
H152V017	m3	Barrera de seguridad contra desprendimientos en coronaciones de zanjas y excavaciones con las tierras dejadas al borde y con el desmontaje incluido	11
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /14 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000005	Integrar la seguridad al diseño arquitectónico	1
I0000007	Adoptar las medidas preventivas necesarias para el correcto mantenimiento posterior	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9 /11
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000042	Evitar procesos de manipulación de materiales en la obra	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	9 /10 /13
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000050	No trabajar ni estar en el radio de acción de las cargas suspendidas	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	14
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 222 de 658

I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

G19 EQUIPAMIENTOS
G19.G01 MOBILIARIO URBANO

COLOCACIÓN DE BANCOS, PAPELERAS, JUEGOS INFANTILES, ETC.

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E
1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** COLOCACIÓN DE ELEMENTOS EN ALTURA	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** EN ÁREA DE TRABAJO	1	1	1
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANTENIMIENTO	1	2	2
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** RESTOS Y SOBRANTES DE MATERIAL FALTA ILUMINACIÓN	1	1	1
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** CON HERRAMIENTAS	2	1	2
10	PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS **Situación:** AL AJUSTAR LOS ELEMENTOS	1	1	1
11	ATRAPADO POR O ENTRE OBJETOS **Situación:** POR OBJETOS A COLOCAR O INSTALAR	1	2	2
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** POR MANIPULACIÓN MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓN A CONTACTOS ELÉCTRICOS **Situación:** CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	1	2	2

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11
H145K153	u	Par de guantes de material aislante para trabajos eléctricos, clase 00, logotipo color beige, tensión máxima 500 V, homologados según UNE-EN 420	16
H1463253	u	Par de botas dieléctricas resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada suela antideslizante y antiestática, cuña amortiguadora para el talón, lengüeta de fuelle, de desprendimiento rápido, sin herraje metálico, con puntera reforzada, homologadas según DIN 4843	16
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /6 /9 /10 /11
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1481442	u	Mono de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos interiores, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /16
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	4

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H15118D1	m2	Protección con vela lona de polietileno para protecciones superficiales contra caídas, con malla de refuerzo y ojales perimetrales, cuerda de sujeción, de diámetro 12 mm, con el desmontaje incluido	1
H1512013	m2	Protección colectiva vertical de los laterales de los huecos de las escaleras en toda la altura con red-telón normalizada (UNE-EN 1263-1) de poliamida no regenerada, de tenacidad alta anudada con cuerda perimetral de poliamida, anclaje de fleje perforado y clavo de impacto de acero y cuerda de cosido de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H15151A1	m2	Protección colectiva vertical de andamio tubular con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, cuerda de sujeción de 6 mm de diámetro y con el desmontaje incluido	1
H151A1K1	m2	Protección colectiva horizontal de huecos con red para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 80x80 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión y con el desmontaje incluido	1
H151AJ01	m2	Protección horizontal de oberturas, menores de 1 m de diámetro, en forjados, con madera y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	4
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16
HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido	16
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /13 /16

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000006	Diseño y estudio de las medidas preventivas en fase de proyecto	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o fiejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo especifico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9 /10
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9
I0000041	Substituir la fabricación en obra por la prefabricación en taller	9
I0000044	Evitar procesos de corte de materiales en la obra	10
I0000045	Formación	10 /13
I0000046	Evitar procesos de ajuste en la obra	10
I0000047	Planificación y procedimientos para la carga y descarga de materiales	11
I0000048	No trabajar al lado de paramentos acabados de hacer (<48h)	11
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000059	Elección de los materiales alternativos poco pesados y más manejables	13
I0000067	No trabajar cerca de líneas eléctricas con cables desnudos	16
I0000068	Elección y mantenimiento de las herramientas eléctricas	16
I0000069	Formación y habilitación específica para cada herramienta	16
I0000070	Cumplimiento de la REBT en lo referente a equipos de protección	16
I0000071	Revisión de la puesta a tierra	16
I0000072	Realizar los trabajos sobre superficies secas	16
I0000073	Disponer de cuadros eléctricos secundarios	16
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	4 /11 /13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	6
I0000156	Detección redes instalaciones empotradas o enterradas	16
I0000161	Verificar que las conexiones dela máquinas se hagan con enchufes reglamentarios	16

G20 JARDINERÍA
G20.G01 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PLANTACIÓN

NIVELACIÓN DEL TERRENO, APORTACIÓN DE TIERRA VEGETAL, EXCAVACIÓN DE ALCORQUES, ZANJAS Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES, ARBUSTOS Y SIEMBRA

Evaluación de riesgos

Id	Riesgo	P	G	E

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 223 de 658

1	CAIDA DE PERSONAS A DIFERENTE NIVEL **Situación:** CAÍDAS EN POZOS Y ZANJAS	1	2	2
2	CAIDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA IRREGULARIDAD DE LA SUPERFICIE DE TRABAJO	1	1	1
4	CAIDA DE OBJETOS POR MANIPULACIÓN O DE MATERIALES TRANSPORTADOS **Situación:** OPERACIONES DE CARGA Y DESCARGA DE ÁRBOLES Y MATERIALES	1	3	3
6	PISADAS SOBRE OBJETOS **Situación:** ITINERARIOS DE OBRA ZONAS DE TRABAJO	1	1	1
9	GOLPES CON OBJETOS O HERRAMIENTAS (CORTES) **Situación:** USO DE HERRAMIENTAS MANUALES	1	2	2
12	ATRAPADO POR VUELCO DE MÁQUINAS, TRACTORES O VEHÍCULOS **Situación:** DESPLAZAMIENTOS DE MAQUINARIA POR DESPLOME DE TALUDES O INESTABILIDAD DE SUPERFÍCIES DE TRABAJO	1	3	3
13	SOBREESFUERZOS **Situación:** MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS PESADAS	1	2	2
14	EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES EXTREMAS **Situación:** TRABAJOS EN EXTERIORES	1	1	1
17	INHALACIÓN O INGESTIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS **Situación:** POLVO DE SUSTANCIAS DE ABONO O FITOSANITARIAS POLVO DE TIERRAS	1	2	2
18	CONTACTOS CON SUSTANCIAS NOCIVAS (CÁUSTICAS, CORROSIVAS, IRITANTES O ALERGÉNICAS) **Situación:** TIERRAS ABONADAS, PRODUCTOS QUÍMICOS FITOSANITARIOS	1	2	2
24	ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS **Situación:** MÚRIDOS	1	2	2
25	ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS **Situación:** VEHÍCULOS AJENOS Y PROPIOS DE LA OBRA	1	3	3

P: Probabilidad (1,2,3) / G: Gravedad (1,2,3) / E: Evaluación (1,2,3,4,5)

EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1421110	u	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	18
H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	17
H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /24 /25
H145E003	u	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 y UNE-EN 420	17 /18
H1465275	u	Par de botas bajas de seguridad industrial para trabajos de construcción en general, resistentes a la humedad, de piel rectificada, con tobillera acolchada, con puntera metálica, suela antideslizante, cuña amortiguadora de impactos en el talón y sin plantilla metálica, homologadas según UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 y UNE-EN ISO 20347	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H147D405	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un subsistema anticaída de tipo deslizante sobre línea de anclaje flexible de longitud 10 m, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 353-2	1
H147N000	u	Faja de protección dorsolumbar	13
H1482320	u	Camisa de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, homologada según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1483344	u	Pantalones de trabajo para construcción de obras lineales en servicio, de poliéster y algodón (65%-35%), color amarillo, trama 240, con bolsillos interiores y tiras reflectantes, homologados según UNE-EN 340	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /17 /18 /24 /25
H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	14 /25
H1486241	u	Parka tipo ingeniero, de poliéster acolchado con material aislante, bolsillos exteriores	14
H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	14
H1489890	u	Chaqueta de trabajo para montajes y/o trabajos mecánicos, de poliéster y algodón (65%-35%), color azul vergara, trama 240, con bolsillos, homologada según UNE-EN 340	14

MEDIOS AUXILIARES DE UTILIDAD PREVENTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
HX11X022	u	Pasillo de protección prefabricado metálico con sistema de seguridad con todos los requisitos reglamentarios, de largo 2,5 m, de anchura 1,1 m, con pavimento de entramado de pletinas metálicas y rampas articuladas, barandillas metálicas reglamentarias	1

SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Código	UM	Descripción	Riesgos
H1522111	m	Barandilla de protección en el perímetro de la coronación de excavaciones, de altura 1 m, con travesaño superior, travesaño intermedio y montantes de tubo metálico de 2,3", zócalo de tabla de madera, anclada al terreno clavando los montantes y con el desmontaje incluido	1
H152J105	m	Cable fiador para el cinturón de seguridad, fijado en anclajes de servicio y con el desmontaje incluido	1
H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado	1 /4 /12
H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido	12 /25
HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido	1 /2 /4 /6 /9 /12 /13 /14 /17 /18 /24 /25
HBBJ0002	u	Semáforo de policarbonato, con sistema óptico de diámetro 210 mm con una cara y un foco, óptica normal y lente de color ámbar normal de vehículos 11/200, instalado y con el desmontaje incluido	25

MEDIDAS PREVENTIVAS

Código	Descripción	Riesgos
I0000002	Planificar los trabajos para mantener el máximo de tiempo posible las protecciones	1
I0000003	Itinerarios preestablecidos y balizados para el personal	1
I0000004	Revisión y mantenimiento periódico de SPC	1
I0000013	Orden y limpieza	2 /6 /17
I0000014	Preparación y mantenimiento de las superficies de trabajo	2 /6
I0000015	Organización de las zonas de paso y almacenamiento	2 /6
I0000017	En los planos inclinados, trabajar sobre superficies rugosas y no resbaladizas	2
I0000020	No realizar trabajos en la misma vertical	4
I0000025	Planificación de áreas y lugares de trabajo	4
I0000026	Planificación de recorridos y maniobras para máquinas y camiones	4
I0000027	Elección de los medios auxiliares de mantenimiento	4
I0000028	Impedir el acceso de personal dentro del radio de acción de cargas suspendidas	4
I0000029	No balancear las cargas suspendidas	4
I0000030	Suspender y levantar las cargas dentro del envolvente o flejes originales	4
I0000031	Para la manipulación de materiales voluminosos y/o pesados, solicitar un procedimiento de trabajo específico	4
I0000038	Substituir lo manual por lo mecánico	9
I0000039	Planificación de compra y programa de mantenimiento de herramientas	9
I0000040	Formación del operario en el uso y mantenimiento de herramientas	9 /12 /13
I0000045	Formación	9 /18
I0000051	Adecuación de los recorridos de la maquinaria	12
I0000053	Procedimiento de utilización de la maquinaria	12
I0000054	Uso de apoyos hidráulicos	12
I0000055	Elección de equipos de mantenimiento	13
I0000056	Paletización y equipos ergonómicos	13
I0000058	Adaptar el trabajo a las características individuales de la persona que la realiza	13
I0000060	Suspensión de los trabajos en condiciones extremas	14
I0000061	Rotación de los lugares de trabajo	17
I0000062	Planificar los trabajos para realizarlos en zonas protegidas	14
I0000074	Regar las zonas de trabajo	17
I0000076	Reconocimiento de los materiales a derribar	17
I0000078	Evitar procesos de división de material en seco	17
I0000086	Substituir los materiales con substancias nocivas	17 /18
I0000101	Actuaciones previas de desparasitación y desratización	24
I0000102	Procedimiento previo de trabajo	24
I0000103	Planificación de las áreas de trabajo	25
I0000104	Accesos y circulación independientes para personal y maquinaria	25
I0000105	Nivelar la maquinaria para la realización de la actividad	25
I0000106	El personal no debe descansar al lado de máquinas paradas	25
I0000107	Limitación de la velocidad de los vehículos	25
I0000152	Utilizar medios mecanicos(gruas, transpalets, plataformas elevadoras) para manipular cargas	13
I0000154	Verificar nivel lumínico mínimo (250 lux) en itinerarios y zonas de trabajo	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocidad del viento en las zonas de trabajo	14

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

6. Firmas

Amado Martín Padilla JPAM Estudio de Arquitectura SLP

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 224 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Index

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO 3
1.1. Identificación de las obras 3
1.2. Objeto 3
1.3. Documentos que definen el Estudio de Seguridad y Salud 3
1.4. Compatibilidad y relación entre dichos documentos 4
2. DEFINICIONES Y COMPETENCIAS DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO 5
2.1. Promotor 5
2.2. Coordinador de Seguridad y Salud 5
2.3. Proyectista 7
2.4. Director de Obra 8
2.5. Contratista o constructor (empresario principal) y Subcontratistas 9
2.6. Trabajadores Autónomos 12
2.7. Trabajadores 12
3. DOCUMENTACIÓN PREVENTIVA DE CARÁCTER CONTRACTUAL 13
3.1. Interpretación de los documentos vinculantes en materia de Seguridad y Salud 13
3.2. Vigencia del Estudio de Seguridad y Salud 14
3.3. Plan de Seguridad y Salud del Contratista 14
3.4. El "Libro de Incidencias" 17
3.5. Carácter vinculante del Contrato o documento del "Convenio de Prevención y Coordinación" y documentación contractual anexa en materia de Seguridad 17
4. NORMATIVA LEGAL DE APLICACIÓN 18
4.1. Textos generales 18
4.2. Condiciones ambientales 24
4.3. Incendios 25
4.4. Instalaciones eléctricas 26
4.5. Equipos y maquinaria 26
4.6. Equipos de protección individual 28
4.7. Señalización 29
4.8. Diversos 29
5. CONDICIONES ECONÓMICAS 29
5.1. Criterios de aplicación 29
5.2. Certificación del presupuesto del Plan de Seguridad y Salud 30
5.3. Revisión de precios del Plan de Seguridad y Salud 30
5.4. Penalizaciones por incumplimiento en materia de Seguridad 30
6. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DE SEGURIDAD 31
6.1. Previsiones del Contratista en la aplicación de las Técnicas de Seguridad 31
6.2. Condiciones Técnicas del Control de Calidad de la Prevención 32
6.3. Condiciones Técnicas de los Órganos de la Empresa Contratista competentes en materia de Seguridad y Salud 32
6.4. Obligaciones de la Empresa Contratista competente en materia de Medicina del Trabajo 33
6.5. Competencias de los Colaboradores Prevencionistas en la obra 33
6.6. Competencias de Formación en Seguridad en la obra 34
7. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS 34
7.1. Definición y características de los Equipos 34
7.2. Condiciones de elección 35
7.3. Normativa aplicable 35
8. Firmas 37

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 225 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PLIEGO

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

1.1. Identificación de las obras

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023002057

1.2. Objeto

Este pliego de condiciones del Estudio de Seguridad y Salud comprende: el conjunto de especificaciones que tendrán que cumplir tanto el Plan de Seguridad y Salud del contratista como el documento de gestión preventiva (planificación, organización, ejecución y control) de la obra, las diferentes protecciones a utilizar para la reducción de los riesgos (medios auxiliares de utilidad preventiva, sistemas de protección colectiva, equipos de protección individual), implantaciones provisionales para la salubridad y confort de los trabajadores, así como las técnicas de su implementación en la obra y las que tendrán que mandar la ejecución de cualquier tipo de instalaciones y de obras accesorias. Para cualquier tipo de especificación no incluida en este pliego, se tendrán en cuenta las condiciones técnicas que se derivan de entender como normas de aplicación:

a) Todas aquellas contenidas en el:
   - Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación, confeccionado por el Centro Experimental de Arquitectura, aprobado por el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos y adaptado a sus obras por la Dirección General de Arquitectura (en el caso de Edificación).
   - Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado y adaptado a sus obras por la Dirección de Política Territorial y Obras Públicas (en el caso de Obra Pública).

b) Reglamento General de Contratación del Estado, Normas Tecnológicas de la Edificación publicadas por el Ministerio de Vivienda y posteriormente por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

c) La normativa legislativa vigente de obligado cumplimiento y las condicionadas por las compañías suministradoras de servicios públicos, todas ellas en el momento de la oferta.

1.3. Documentos que definen el Estudio de Seguridad y Salud

Según la normativa legal vigente, Art. 5, 2 del RD 1627/1997, de 24 de octubre sobre ''Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción'', el Estudio de Seguridad tendrá que formar parte del proyecto de ejecución de obra o, en su defecto, del proyecto de obra, teniendo que ser coherente con el contenido del mismo y recoger las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que comporta la realización de la obra, conteniendo como mínimo los siguientes documentos:

Memoria: Descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que tengan que ser utilizados o cuya utilización se pueda prever; identificación de los Riesgos Laborales que puedan ser evitados, indicando al efecto las medidas técnicas necesarias para hacerlo; relación de los riesgos laborales que no se puedan eliminar conforme a los señalizados anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendientes a controlar y reducir los citados riesgos y valorando la eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.

Pliego: De condiciones particulares en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra que se trate, así como las prescripciones que se deberán cumplir en relación con: las características, el uso y la conservación de las máquinas, utensilios, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

Planos: donde se desarrollan los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.

Mediciones: De todas las unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidas o proyectadas.

Presupuesto: Cuantificación del conjunto de costes previstos para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud.

1.4. Compatibilidad y relación entre dichos documentos

El Estudio de Seguridad y Salud forma parte del proyecto de ejecución de obra, o en su caso, del proyecto de obra, teniendo que ser cada uno de los documentos que lo integran, coherente con el contenido del proyecto y recoger las medidas preventivas, de carácter paliativo, adecuadas a los riesgos, no eliminados o reducidos en la fase de diseño, que comporte la realización de la obra, en los plazos y circunstancias sociotécnicas donde la misma se tenga que materializar.

El pliego de condiciones particulares, los planos y presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud son documentos contractuales que quedarán incorporados al Contrato y, por consiguiente, son de obligado cumplimiento salvo modificaciones debidamente autorizadas.

El resto de documentos o datos del Estudio de Seguridad y Salud son informativos y están constituidos por la memoria descriptiva, con todos sus anexos, los detalles gráficos de interpretación, las medidas y los presupuestos parciales.

Los citados documentos informativos representan sólo una opinión fundamentada del autor del Estudio de Seguridad y Salud, sin que esto suponga que se responsabilice de la veracidad de los datos que se suministren. Estos datos se tienen que considerar únicamente como complemento de información que el contratista tiene que adquirir directamente y con sus propios medios.

Sólo los documentos contractuales constituyen la base del contrato; por tanto, el contratista no podrá alegar ni introducir en su Plan de Seguridad y Salud ninguna modificación de las condiciones del contrato basándose en los datos contenidos en los documentos informativos, salvo que estos datos aparezcan en algún documento contractual.

El contratista será, pues, responsable de los errores que puedan derivarse de no obtener la suficiente información directa que rectifique o ratifique la contenida en los documentos informativos del Estudio de Seguridad y Salud.

Si hubiera contradicción entre los planos y las prescripciones técnicas particulares, en caso de incluirse éstas como documento que complemente el pliego de condiciones generales del proyecto, prevalecería el que se ha prescrito en las prescripciones técnicas particulares. En cualquier caso, ambos documentos prevalecerían sobre las prescripciones técnicas generales.

En el caso de que en el pliego de condiciones figuren aspectos que no contemplen los planos, o viceversa, tendrán que ser ejecutados como si hubiera sido expuesto en ambos documentos siempre que, a criterio del autor del Estudio de Seguridad y Salud, queden suficientemente definidas las unidades de seguridad y salud correspondientes, y éstas tengan precio en el contrato.

2. DEFINICIONES Y COMPETENCIAS DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

Dentro del ámbito de la respectiva capacidad de decisión, cada uno de los actores del hecho constructivo estará obligado a tomar decisiones ajustándose a los principios generales de la acción preventiva (art. 15 a la L. 31/1995):

1. Evitar los riesgos.
2. Evaluar los riesgos inevitables.
3. Combatir los riesgos en su origen.
4. Adaptar la tarea a la persona, en particular en lo que se refiere a la concepción de los lugares de trabajo, así como también en lo referente a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con el objetivo específico de atenuar la labor monótona y repetitiva y de reducir los efectos en la salud.
5. Tener en cuenta la evolución de la técnica.
6. Sustituir lo que sea peligroso por lo que comporte poco o ningún peligro.
7. Planificar la prevención, con la investigación de un conjunto coherente que integre las técnicas, la organización de las tareas, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
8. Adoptar medidas que prioricen la protección colectiva por encima de la individual.
9. Facilitar las correspondientes instrucciones a los trabajadores.

2.1. Promotor

A los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, será considerado promotor cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decida, impulse, programe y financie, con recursos propios o ajenos, las obras de construcción o para su posterior entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Competencias en materia de seguridad y salud del promotor:

10. Designar al técnico competente para la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto cuando sea necesario o se crea conveniente.
11. Designar en fase de proyecto, la redacción del Estudio de Seguridad, facilitando, al proyectista y al coordinador respectivamente, la documentación e información previa necesaria para la elaboración del proyecto y redacción del Estudio de Seguridad y Salud, así como autorizar a los mismos las modificaciones pertinentes.
12. Facilitar la intervención en la fase de proyecto y preparación de la obra del coordinador de seguridad y salud.
13. Designar al coordinador de seguridad y salud en la fase de obra para la aprobación del Plan de Seguridad y Salud (aportado por el contratista con antelación al inicio de las obras) quien coordinará la seguridad y salud en fase de ejecución material de las mismas.
14. La designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud no exime al promotor de sus responsabilidades.
15. El promotor es el responsable de que todos los agentes que participan en la obra tengan en cuenta las observaciones del coordinador de seguridad y salud debidamente justificadas o bien propongan unas medidas similares en cuanto a su eficacia

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 226 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 227 de 658

2.2. Coordinador de Seguridad y Salud

El coordinador de seguridad y salud será, a los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, cualquier persona física legalmente habilitada por sus conocimientos específicos y que cuente con una titulación académica en construcción.

Es designado por el promotor en calidad de coordinador de seguridad: a) en fase de concepción, estudio y elaboración del proyecto o b) durante la ejecución de la obra.

El coordinador de seguridad y salud forma parte de la dirección de obra o dirección facultativa / dirección de ejecución.

Competencias en materia de seguridad y salud del coordinador de seguridad del proyecto:

El coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto, es designado por el promotor cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas.

Las funciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto, según el RD 1627/1997, son las siguientes:

16. Velar para que en fase de concepción, estudio y elaboración del proyecto, el proyectista tenga en consideración los "Principios generales de la prevención en materia de seguridad y salud" (art. 15 a la L.31/1995) y en particular:
    - d) Tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización con la finalidad de planificar las diferentes tareas o fases de trabajo que se desarrollen simultánea o sucesivamente.
    - e) Estimar la duración requerida por la ejecución de las diferentes tareas o fases de trabajo.
17. Trasladar al proyectista toda la información preventiva necesaria que necesita para integrar la seguridad y salud en las diferentes fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

Tener en cuenta, cada vez que se requiera, cualquier estudio de seguridad y salud o estudio básico, así como las previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, con las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores (mantenimiento).
Coordinar la aplicación de lo que se dispone en los puntos anteriores y redactar o hacer redactar el Estudio de Seguridad y Salud.

Competencias en materia de seguridad y salud del coordinador de seguridad y salud de obra:

El Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de obra, es designado por el Promotor en todos aquellos casos en que intervenga más de una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

Las funciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, según el RD 1627/1997, son las siguientes:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de la acción preventiva (art. 15 L. 31/1995):
    - a) En el momento de tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar las diferentes tareas o fases de trabajo que se tengan que desarrollar simultánea o sucesivamente.
    - b) En la estimación de la duración requerida para la ejecución de estos trabajos o fases de trabajo.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas, y si es necesario los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que recoge el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales (L.31/1995 de 8 de noviembre) durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a las que se refiere el artículo 10 del RD 1627/1997 de 24 de octubre sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción:
    - a) El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
    - b) La elección de la ubicación de los lugares y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
    - c) La manipulación de los diferentes materiales y la utilización de los medios auxiliares.
    - d) El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, a fin de corregir los defectos que puedan afectar a la seguridad y a la salud de los trabajadores.
    - e) La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenaje y depósito de los diferentes materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
    - f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.
    - g) El almacenaje y la eliminación o evacuación de los residuos y sobras.
    - h) La adaptación, de acuerdo con la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que tendrá que dedicarse a los diferentes trabajos o fases de trabajo.
    - i) La información y coordinación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
    - j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud (PSS) elaborado por el contratista y, si acontece, las modificaciones que se hubieran introducido. La dirección facultativa tomará esta función cuando no sea necesario la designación de coordinador.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que sólo puedan acceder a la obra las personas autorizadas.

El coordinador de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra responderá ante el promotor, del cumplimiento de su función como *staff* asesor especializado en prevención de la siniestralidad laboral, en colaboración estricta con los diferentes agentes que intervengan en la ejecución material de la obra. Cualquier divergencia será presentada al promotor como máximo responsable de la gestión constructiva de la promoción de la obra, a fin de que éste tome, en función de su autoridad, la decisión ejecutiva necesaria.

Las responsabilidades del coordinador no eximirán de sus responsabilidades al promotor, fabricantes y suministradores de equipos, herramientas y medios auxiliares, dirección de obra o dirección facultativa, contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos y trabajadores.

2.3. Proyectista

Es el técnico habilitado profesionalmente quien, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste, contando en este caso, con la colaboración del coordinador de seguridad y salud designado por el promotor.

Cuando el Proyecto se desarrolla o completa mediante proyectos parciales o de otros documentos técnicos, cada proyectista asume la titularidad de su proyecto.

Competencias en materia de seguridad y salud del proyectista

7. Considerar las sugerencias del coordinador de seguridad y salud en fase de proyecto para integrar los principios de la acción preventiva (Art.15 L. 31/1995), tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización que puedan afectar a la planificación de los trabajos o fases de trabajo durante la ejecución de las obras.
8. Acordar, en su caso, con el promotor, la contratación de colaboraciones parciales.

2.4. Director de Obra

Es el técnico habilitado profesionalmente quien, formando parte de la dirección de obra o dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que lo define, la licencia constructiva y otras autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar la adecuación al fin propuesto. En el supuesto que el director de obra dirija además la ejecución material de la misma, asumirá la función técnica de su realización y del control cualitativo y cuantitativo de la obra ejecutada y de su calidad.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra, contando con la colaboración del coordinador de seguridad y salud en fase de obra, nombrado por el promotor.

Competencias en materia de seguridad y salud del director de obra:

9. Verificar el replanteo, la adecuación de los fundamentos, estabilidad de los terrenos y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
10. Si dirige la ejecución material de la obra, verificar la recepción de obra de los productos de construcción, ordenando la realización de los ensayos y pruebas precisas; comprobar los niveles, desplomes, influencia de las condiciones ambientales en la realización de los trabajos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos de las instalaciones y de los medios auxiliares de utilidad preventiva y la señalización, de acuerdo con el proyecto y el estudio de seguridad y salud.
11. Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el libro de órdenes y asistencia las instrucciones necesarias para la correcta interpretación del proyecto y de los medios auxiliares de utilidad preventiva y soluciones de seguridad y salud integrada, previstas en el mismo.
12. elaborar a requerimiento del coordinador de seguridad y salud o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra y que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajos, siempre que las mismas se adecuen a las disposiciones normativas contempladas en la redacción del proyecto y de su estudio de seguridad y salud.
13. Suscribir el acta de replanteo o principio de la obra, confrontando previamente con el coordinador de seguridad y salud la existencia previa del acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud del contratista.
14. Certificar el final de obra, simultáneamente con el coordinador de seguridad, con los visados que sean preceptivos.
15. Conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra y de seguridad y salud ejecutadas, simultáneamente con el coordinador de seguridad.
16. Las instrucciones y órdenes que den la dirección de obra o dirección facultativa serán normalmente verbales, teniendo fuerza para obligar en todos los efectos. Los desvíos respecto al cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, se anotarán por el coordinador en el libro de incidencias.
17. Elaborar y suscribir conjuntamente con el coordinador de seguridad, la memoria de seguridad y salud de la obra finalizada, para entregarla al promotor con los visados que fueran perceptivos.

2.5. Contratista o constructor (empresario principal) y Subcontratistas

Definición de contratista:

Es cualquier persona física o jurídica que, individual o colectivamente, asume contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar, en condiciones de solvencia y seguridad, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al contrato, el proyecto y su estudio de seguridad y salud.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 228 de 658

Definición de subcontratista:

Es cualquier persona física o jurídica que asume, contractualmente ante el contratista o empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al contrato, al proyecto y al plan de seguridad del contratista, por el que se rige su ejecución.

Competencias en materia de seguridad y salud del contratista y/o subcontratista:

18. El contratista deberá ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a las directrices del estudio y a compromisos del plan de seguridad y salud, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del coordinador de seguridad y salud, con la finalidad de llevar a cabo las condiciones preventivas de la siniestralidad laboral y la seguridad de la calidad, comprometidas en el plan de seguridad y salud y exigidas en el proyecto.
19. Tener acreditación empresarial y la solvencia y capacitación técnica, profesional y económica, que lo habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor (y/o subcontratista, en su caso), en condiciones de seguridad y salud.
20. Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor (y/o subcontratista, en su caso) en la obra y que, por su titulación o experiencia, deberá tener la capacidad adecuada de acuerdo con las características y complejidad de la obra.
21. Asignar en la obra los medios humanos y materiales que por su importancia requiera.
22. Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato y conforme con la ley de la subcontratación 32/2006 y el Real Decreto 1109/2007.
23. Redactar y firmar el Plan de Seguridad y Salud que desarrolle el Estudio de Seguridad y Salud del proyecto. El subcontratista podrá incorporar las sugerencias de mejora correspondientes a su especialización en el Plan de Seguridad y Salud del contratista y presentarlos en la aprobación del coordinador de seguridad.
24. El representante legal del contratista firmará el acta de aprobación del Plan de Seguridad y Salud conjuntamente con el coordinador de seguridad.
25. Firmar el acta de replanteo o principio y el acta de recepción de la obra.
26. Aplicará los principios de la acción preventiva que recoge el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales, en particular, en desarrollar las tareas o actividades indicadas en el citado artículo 10 del RD 1627/1997:
    k) Cumplir y hacer cumplir a su personal todo lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud (PSS).
    l) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, si acontece, las obligaciones referentes a la coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales y en consecuencia cumplir el RD 171/2004, así como las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del RD 1627/1997, durante la ejecución de la obra.
    m) Informar y facilitar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que se tengan que adoptar en cuanto a seguridad y salud en la obra.
    n) Atender a las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y si es el caso, de la dirección facultativa.
27. Los contratistas y subcontratistas serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud (PSS) en relación con las obligaciones que corresponden directamente a ellas o, si acontece, a los trabajadores autónomos que hayan contratado.
28. Además, los contratistas y subcontratistas se responsabilizarán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
29. El contratista principal deberá vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por parte de las empresas subcontratistas.
30. Antes del inicio de la actividad en la obra, el contratista principal exigirá a los subcontratistas que acrediten por escrito que han efectuado , para los trabajos a realizar, la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva. Así mismo, el contratista principal exigirá a los subcontratistas que acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto a los trabajadores que deban prestar servicio en la obra.
31. El contratista principal tendrá que comprobar que los subcontratistas que concurren en la obra han establecido entre ellos los medios necesarios de coordinación.
32. Las responsabilidades del coordinador, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus obligaciones a los contratistas ni a los subcontratistas.
33. El constructor será responsable de la correcta ejecución de los trabajos mediante la aplicación de procedimientos y métodos de trabajo intrínsecamente seguros (SEGURIDAD INTEGRADA), para asegurar la integridad de las personas, los materiales y los medios auxiliares utilizados en la obra.
34. El contratista principal facilitará por escrito al inicio de la obra, el nombre del director técnico, que será acreedor de la conformidad del coordinador y de la dirección facultativa. El director técnico podrá ejercer simultáneamente el cargo de jefe de obra o bien delegará la citada función a otro técnico, jefe de obra con contrastados y suficientes conocimientos de construcción a pie de obra. El director técnico, o en su ausencia, el jefe de obra o el encargado general, ostentarán sucesivamente la prelación de representación del contratista en la obra.
35. El representante del contratista en la obra asumirá la responsabilidad de la ejecución de las actividades preventivas incluidas en el presente pliego y su nombre figurará en el libro de incidencias.
36. Será responsabilidad del contratista y del director técnico, o del jefe de obra y/o encargado en su caso, el incumplimiento de las medidas preventivas en la obra y entorno material de conformidad a la normativa legal vigente.
37. El contratista también será responsable de la realización del Plan de Seguridad y Salud (PSS), así como de la específica vigilancia y supervisión de Seguridad, tanto del personal propio como subcontratado, y de facilitar las medidas sanitarias de carácter preventivo laboral, formación, información y capacitación del personal, conservación y reposición de los elementos de protección personal de los trabajadores, cálculo y dimensiones de los sistemas de protecciones colectivos y en especial, las barandillas y pasarelas, condena de agujeros verticales y horizontales susceptibles de permitir la caída de personas u objetos, características de las escaleras y estabilidad de los escalones y apoyos, orden y limpieza de las zonas de trabajo, iluminación y ventilación de los lugares de trabajo, andamios, encofrados y apuntalamientos, acopios y almacenamientos de materiales, órdenes de ejecución de los trabajos constructivos, seguridad de las máquinas, grúas, aparatos de elevación, medidas auxiliares y equipos de trabajo en general, distancia y localización de extendido y canalizaciones de las compañías suministradoras, así como cualquier otra medida de carácter general y de obligado cumplimiento, según la normativa legal vigente y las costumbres del sector, y que pueda afectar a este centro de trabajo.
38. El contratista deberá designar la presencia de resursos preventivos y se determinará la forma de llevarlos a cabo en el plan de seguridad y salud, según la disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y desarrolada por el Real Decreto 604/2006.
39. El director técnico (o el jefe de obra) visitará la obra como mínimo con una cadencia diaria y deberá dar las instrucciones pertinentes al encargado general, quien deberá ser una persona de probada capacidad para el cargo y tendrá que estar presente en la obra durante la realización de todo el trabajo que se ejecute. siempre que sea preceptivo y no exista otra persona designada al efecto, se entenderá que el encargado general es al mismo tiempo el supervisor general de seguridad y salud del centro de trabajo por parte del contratista, con independencia de cualquier otro requisito formal.
40. La aceptación expresa o tácita del contratista presupone que éste ha reconocido: la ubicación del terreno, las comunicaciones, accesos, afectación de servicios, características del terreno, medidas de seguridad necesarias, etc. y no podrá alegar en el futuro ignorancia de tales circunstancias.
41. El contratista tendrá que disponer de las pólizas de seguro necesarias para cubrir las responsabilidades que puedan acontecer por motivos de la obra y su entorno, y será responsable de los daños y prejuicios directos o indirectos que pueda ocasionar a terceros, tanto por omisión como por negligencia, imprudencia o impericia profesional del personal a su cargo, así como de los subcontratistas, industriales y/o trabajadores autónomos que intervengan en la obra.
42. Las instrucciones y órdenes que dé la dirección de obra o dirección facultativa serán normalmente verbales, teniendo fuerza para obligar a todos los efectos. Las desviaciones respecto al cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud, serán anotadas por el coordinador en el libro de incidencias.
    En caso de incumplimiento reiterado de los compromisos del Plan de Seguridad y Salud (PSS), el coordinador y técnicos de la dirección de obra o dirección facultativa, constructor, director técnico, jefe de obra, encargado, supervisor de seguridad, delegado sindical de prevención o los representantes del servicio de prevención (propio o concertado) del contratista y/o subcontratistas tienen el derecho a hacer constar en el libro de incidencias todo aquello que consideren de interés para reconducir la situación a los ámbitos previstos en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.
43. Las condiciones de seguridad y salud del personal dentro de la obra y sus desplazamientos hacia o desde su domicilio particular, serán responsabilidad de los contratistas y/o subcontratistas así como de los propios trabajadores autónomos.
44. También será responsabilidad del contratista: el cerramiento perimetral del recinto de la obra y protección de la misma, el control y reglamento interno de policía en la entrada para evitar la intromisión incontrolada de terceros ajenos y curiosos, la protección de accesos y la organización de zonas de paso con destinación a los visitantes de las oficinas de obra.
45. El contratista tendrá que disponer de un sencillo pero efectivo plan de emergencia para la obra, en previsión de incendios, lluvias, heladas, viento, etc. que pueda poner en situación de riesgo el personal de obra, a terceros o a los medios e instalaciones de la propia obra o limítrofes.
46. El contratista y/o subcontratistas tienen absolutamente prohibido el uso de explosivos sin autorización por escrito de la dirección de obra o dirección facultativa.
47. La utilización de grúas, elevadores u otras máquinas especiales, se realizará por operarios especializados, poseedores del carné de grúa torre, del título de operador de grúa móvil y en otros casos la acreditación que corresponda bajo la supervisión de un técnico especializado y competente a cargo del contratista. El coordinador recibirá una copia de cada título de habilitación firmada por el operador de la máquina y del responsable técnico que autoriza la habilitación avalando la idoneidad de aquél para realizar su tarea en esta obra en concreto.
48. Todos los operadores de grúa móvil tendrán que estar en posesión del carné de gruista según la Instrucción Técnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprobada por RD 837/2003 expedido por el órgano competente o en su defecto certificado de formación como operador de grúa del Instituto Gaudí de la Construcción o entidad similar; todo ello para asegurar el total conocimiento de los equipos de trabajo de forma que se pueda garantizar la máxima seguridad en las tareas a desarrollar.
49. El delegado del contratista tendrá que certificar que todos los operadores de grúa móvil se encuentran en posesión del carné de gruista según especificaciones del párrafo anterior, así mismo deberá certificar que todas las grúas móviles que se utilizan en la obra cumplen todas y cada una de las especificaciones establecidas en la ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Trabajadores Autónomos

Persona física diferente al contratista y/o subcontratista que realizará de forma personal y directa una actividad profesional sin ninguna sujeción a un contrato de trabajo y que asumirá contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Competencias en materia de seguridad y salud del trabajador autónomo:

50. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de prevención de riesgos laborales, en particular, en desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del RD 1627/1997.
51. Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud que establece el anexo IV del RD 1627/1997, durante la ejecución de la obra.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

52. Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores el artículo 29, 1,2, de la Ley de prevención de riesgos laborales.
53. Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidas en el artículo 24 de la Ley de prevención de riesgos laborales, participando, en particular, en cualquier medida de actuación coordinada que se haya establecido.
54. Utilizar los equipos de trabajo de acuerdo con aquello dispuesto en el RD 1215/1997, de 18 de julio, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo por parte de los trabajadores.
55. Escoger y utilizar los equipos de protección individual, según prevé el RD 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativo a la utilización de los equipos de protección individual por parte de los trabajadores.
56. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra y de la dirección de obra o dirección facultativa, si la hay.
57. Los trabajadores autónomos deberán cumplir aquello establecido en el Plan de Seguridad y Salud (PSS):
    - o) La maquinaria, los aparatos y las herramientas que se utilicen en la obra, tienen que responder a las prescripciones de seguridad y salud, equivalentes y propias, de los equipamientos de trabajo que el empresario-contratista pone a disposición de sus trabajadores.
    - p) Los autónomos y los empresarios que ejercen personalmente una actividad en la obra tienen que utilizar equipamiento de protección individual apropiado y respetar el mantenimiento, para el correcto funcionamiento de los diferentes sistemas de protección colectiva instalados en la obra, según el riesgo que se deba prevenir y el entorno del trabajo.

2.7. Trabajadores

Persona física diferente al contratista, subcontratista y/o trabajador autónomo que realizará de forma personal y directa una actividad profesional remunerada por cuenta ajena, con sujeción a un contrato laboral, y que asumirá contractualmente ante el empresario el compromiso de desarrollar en la obra las actividades correspondientes a su categoría y especialidad profesional, siguiendo las instrucciones de aquél.

Competencias en materia de seguridad y salud del trabajador:

58. El deber de obedecer las instrucciones del contratista en aquello relativo a seguridad y salud.
59. El deber de indicar los peligros potenciales.
60. Tiene responsabilidad de sus actos personales.
61. Tiene el derecho a recibir información adecuada y comprensible y a formular propuestas, en relación con la seguridad y salud, en especial sobre el Plan de Seguridad y Salud (PSS).
62. Tiene el derecho a la consulta y participación, de acuerdo con el artículo 18, 2 de la Ley de prevención de riesgos laborales.
63. Tiene el derecho de dirigirse a la autoridad competente.
64. Tiene el derecho de interrumpir el trabajo en caso de peligro inminente y serio para su integridad y/o la de sus compañeros o terceros ajenos a la obra.
65. Tiene el derecho de hacer uso de unas instalaciones provisionales de salubridad y confort, previstas especialmente para el personal de obra, suficientes, adecuadas y dignas, durante toda su permanencia en la obra.

3. DOCUMENTACIÓN PREVENTIVA DE CARÁCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretación de los documentos vinculantes en materia de Seguridad y Salud

Excepto en el caso que la escritura del contrato o documento de convenio contractual lo indique específicamente de otra manera, el orden de prelación de los documentos contractuales en materia de seguridad y salud para esta obra será el siguiente:

66. Escritura del contrato o documento del convenio contractual.
67. Bases del concurso.
68. Pliego de prescripciones para la redacción de los estudios de seguridad y salud y la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y/o de obra.
69. Pliego de condiciones generales del proyecto y del Estudio de Seguridad y Salud.
70. Pliego de condiciones facultativas y económicas del proyecto y del estudio de seguridad y salud.
71. Procedimientos operativos de seguridad y salud y/o procedimientos de control administrativo de seguridad, redactados durante la redacción del proyecto y/o durante la ejecución material de la obra, por el coordinador de seguridad.
72. Planos y detalles gráficos del Estudio de Seguridad y Salud.
73. Plan de acción preventiva del empresario-contratista.
74. Plan de Seguridad y Salud de desarrollo del Estudio de Seguridad y Salud del contratista para la obra en cuestión.
75. Protocolos, procedimientos, manuales y/o normas de seguridad y salud internas del contratista y/o subcontratista, de aplicación en la obra.

Hecha esta excepción, los diferentes documentos que constituyen el contrato serán considerados mutuamente explicativos, pero en el caso de ambigüedades o discrepancias interpretativas de temas relacionados con la seguridad serán aclarados y corregidos por el director de obra quien, tras consultar con el coordinador de seguridad, hará uso de su facultad de aclarar al contratista las interpretaciones pertinentes.

Si, en el mismo sentido, el contratista descubre errores, omisiones, discrepancias o contradicciones tendrá que notificarlo inmediatamente por escrito al director de obra, quien, tras consultar con el coordinador de seguridad, aclarará rápidamente todos los asuntos, notificando su resolución al contratista. Cualquier trabajo relacionado con temas de seguridad y salud que hubiera sido ejecutado por el contratista sin previa autorización del director de obra o del coordinador de seguridad, será responsabilidad del contratista, permaneciendo el director de obra y el coordinador de seguridad eximidos de cualquier responsabilidad derivada de las consecuencias de las medidas preventivas, técnicamente inadecuadas, que haya podido adoptar el contratista por su cuenta.

En el caso que el contratista no notifique por escrito el descubrimiento de errores, omisiones, discrepancias o contradicciones, éstas, no sólo no lo eximen de la obligación de aplicar las medidas de seguridad y salud (razonablemente exigibles por la reglamentación vigente, los usos y la praxis habitual de la seguridad integrada en la construcción que sea manifiestamente indispensable para llevar a cabo el espíritu o la intención puesta en el proyecto y el Estudio de Seguridad y Salud), sino que tendrán que ser materializadas como si hubieran estado completas y correctamente especificadas en el proyecto y en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.

Todas las partes del contrato se entienden como complementarias entre sí, por lo que cualquier trabajo requerido en un solo documento, aunque no esté citado en ningún otro, tendrá el mismo carácter contractual que si se hubiera recogido en todos.

3.2. Vigencia del Estudio de Seguridad y Salud

El coordinador de seguridad (a la vista del contenido del Plan de Seguridad y Salud aportado por el contratista como documento de gestión preventiva de adaptación de su propia "cultura preventiva interna de empresa", el desarrollo del contenido del proyecto y el Estudio de Seguridad y Salud para la ejecución material de la obra), podrá indicar en el acta de aprobación del Plan de Seguridad, la declaración expresa de subsistencia de aquellos aspectos que puedan estar, a su criterio, mejor desarrollados en el Estudio de Seguridad, que amplien y complementen los contenidos del Plan de Seguridad y Salud del contratista.

Los procedimientos operativos y/o administrativos de seguridad que pudieran redactar el coordinador de seguridad y salud con posterioridad a la aprobación del Plan de Seguridad y Salud, tendrán la consideración de documento de desarrollo del Estudio y Plan de Seguridad, siendo por consiguiente, vinculantes para las partes contratantes.

3.3. Plan de Seguridad y Salud del Contratista

De acuerdo con lo que se dispone en el RD 1627/1997, cada contratista está obligado a redactar, antes del inicio de sus trabajos en la obra, un Plan de Seguridad y Salud adaptando este Estudio de Seguridad y Salud a sus medios, métodos de ejecución y al Plan de acción preventiva interna de empresa, conforme al RD 39 / 1997 Ley de prevención de riesgos laborales (arts. 1, 2 ap. 1, 8 y 9)

El contratista en su Plan de Seguridad y Salud está obligado a incluir los requisitos formales establecidos en el Art. 7 del RD 1627/ 1997, aunque dispone de plena libertad para estructurar formalmente este Plan de Seguridad y Salud.

El contratista, en su Plan de Seguridad y Salud, adjuntará, como mínimo, los planos siguientes con los contenidos que en cada caso se indican.

Plano o planos de situación con las características del entorno, indicando:

- Ubicación de los servicios públicos.
  - Electricidad.
  - Alcantarillado.
  - Agua potable.
  - Gas.
  - Oleoductos.
  - Otros.
- Situación y anchura de las calles (reales y previstas).
  - Accesos al recinto.
  - Garitas de control de accesos.
- Acotado del perímetro del solar.
- Distancias del edificio con los límites del solar.
- Edificaciones vecinas existentes.
- Servidumbres.

Planos en planta de ordenación general de la obra, según las diversas fases previstas en función de su plan de ejecución real, indicando:

- Cerramiento del solar.
- Muros de contención, ataluzados, pozos, cortes del terreno y desniveles.
- Niveles definitivos de los diferentes accesos al solar y rasantes de viales colindantes.
- Ubicación de instalaciones de implantación provisional para el personal de obra:
  - Baños: equipamiento (lavabos, retretes, duchas, calentador…).
  - Vestuarios del personal: equipamiento (taquillas, bancos corridos, estufas…).
  - Refectorio o comedor: equipamiento (tablas, asientos, calientaplatos, frigorífico…).
  - Botiquín: equipamiento.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 229 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 230 de 658

- Otros.
- Lugares destinados a acopios.
  - Áridos y materiales ensilados.
  - Armaduras, barras, tubos y viguetas.
  - Materiales paletizados.
  - Madera.
  - Materiales ensacados.
  - Materiales en cajas.
  - Materiales en bidones.
  - Materiales sueltos.
  - Escombros y residuos.
  - Chatarra.
  - Agua.
  - Combustibles.
  - Sustancias tóxicas.
  - Sustancias explosivas y/o deflagrantes.
- Ubicación de maquinaria fija y ámbito de influencia previsto.
  - Aparatos de manutención mecánica: grúas torre, montacargas, cabrestantes, maquinillas, bajantes de escombros, cintas transportadoras, bomba de extracción de fluidos.
  - Estación de hormigonado.
  - Silo de mortero.
  - Planta de apisonado y/o selección de áridos.
- Circuitos de circulación interna de vehículos, límites de circulación y zonas de aparcamiento. Señalización de circulación.
- Circuitos de circulación interna del personal de obra. Señalización de seguridad.
- Esquema de instalación eléctrica provisional.
- Esquema de instalación de iluminación provisional.
- Esquema de instalación provisional de suministro de agua.

Planos en planta y secciones de instalación de Sistemas de Protección Colectiva.
(*) Representación cronológica por fases de ejecución.

- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos verticales de fachadas:
  - Ubicación de andamio porticado de estructura tubular que cubre la totalidad de los frentes de fachada con adelanto simultáneo a la ejecución de estructura hasta la finalización de cerramientos y cubierta (*).
    (*) Sistema de protección colectiva preferente.
  - Ubicación y replanteo del conjunto de horquillas metálicas y redes de seguridad (*).
    (*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.
  - Ubicación y replanteo de redes de desencofrado.
  - Ubicación y replanteo de barandillas de seguridad (*).
    (*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.
  - Ubicación y replanteo de marquesinas en voladizo de seguridad (*).
    (*) En caso de no realizarse seguridad integrada con andamios tubulares, previa justificación en el ESS.
- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos verticales de escaleras:
  - Ubicación y replanteo de redes verticales de seguridad en perímetro y vacío de travesaños de escaleras (*).
    (*) Sistema de protección colectiva preferente.
  - Ubicación y replanteo de barandillas de seguridad en perímetro y vacío de travesaños de escaleras.
- Protección en previsión de caídas de personas u objetos desde vacíos horizontales de patios de luces, chimeneas, vacíos de instalaciones y encofrados.
  - Ubicación y replanteo de condena con malla electrosoldada embrochalada en el zuncho perimetral (*).
    (*) Sistema de protección colectiva preferente en forjado
  - Ubicación y replanteo de redes horizontales de seguridad en patios interiores.
  - Planta de estructura con ubicación y replanteo de redes horizontales de seguridad bajo tableros y sopandas de encofrados horizontales recuperables.
  - Ubicación y replanteo de entarimado horizontal de madera en pasos de instalaciones, arquetas y registros provisionales.
  - Ubicación y replanteo de barandilla perimetral de seguridad.

Planos de protecciones en plataformas y zonas de paso. Contenido:

- Pasarelas (ubicación y elementos constitutivos).
- Escaleras provisionales.
- Detalles de tapas provisionales de arquetas o de vacíos.
- Abalizamiento y señalización de zonas de paso.
- Condena de accesos y protecciones en contención de estabilidad de terrenos.

Ubicación de andamios colgantes: proyecto y replanteo de los pescantes y las guindolas.
Ságula de cable para anclaje y deslizamiento de cinturón de seguridad en perímetros exteriores con riesgo de caídas de altura.

Plano o planos de distribución de elementos de seguridad para el uso y mantenimiento posterior de la obra ejecutada (*).

- Andamios suspendidos sobre guindolas carrileras para limpieza de fachada.
- Plataformas deslizantes sobre carriles para mantenimiento de paramentos verticales.
- Andamios especiales.
- Plataformas en voladizo y descargaderos móviles para introducción y evacuación de equipos.
- Barandillas perimetrales móviles para trabajos de mantenimiento en cubiertas no transitables.
- Escalas de gato con enclave de accesos y equipamiento de sistema de protección colectiva.
- Replanteo de anclajes y ságulas para cinturones en fachadas, chimeneas, ventanales y patios.
- Replanteo de pescantes móviles o vigas retráctiles.
- Escalera de incendios y/o manguera textil ignífuga de evacuación.
- Otros.
  (*) Solamente en caso de que estén contemplados en el proyecto ejecutivo.

Plano de evacuación interna de accidentados (*).

- Plano de calles para evacuación de accidentados en obras urbanas.
- Plano de carreteras para evacuación de accidentados en obras aisladas.
  (*) Solamente para obras complejas o especiales.

Otros.

3.4. El "Libro de Incidencias"

En la obra existirá, adecuadamente protocolarizado, el documento oficial ''Libro de incidencias'', facilitado por el Colegio Profesional correspondiente al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud o por la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

Según el artículo 13 del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, modificado por el RD 1109/2007, este libro tendrá que estar permanentemente en la obra, en poder del coordinador de seguridad y salud, y a disposición de la dirección de obra o dirección facultativa, contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos, las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención de las empresas intervinientes en la obra, técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Adminstraciones públicas competentes, o en su caso, del representante de los trabajadores, quienes podrán realizar las anotaciones que consideren adecuadas respecto a las desviaciones en el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud.

Cuando se realice 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, la notificará al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste y solo en el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro así como en el supuesto de paralización de los trabajos, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas y se especificará si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

3.5. Carácter vinculante del Contrato o documento del "Convenio de Prevención y Coordinación" y documentación contractual anexa en materia de Seguridad

El convenio de prevención y coordinación subscrito entre el promotor (o su representante), contratista, proyectista, coordinador de seguridad, dirección de obra o dirección facultativa y representante sindical delegado de prevención, podrá ser elevado a escritura pública a requerimiento de las partes otorgantes del mismo, siendo de cuenta exclusiva del contratista todos los gastos notariales y fiscales que se deriven.

El promotor podrá, siempre con previa notificación por escrito del contratista, asignar todas o parte de sus facultades asumidas contractualmente, a la persona física, jurídica o corporación que tuviera a bien designar al efecto, según proceda.

Los plazos y provisiones de la documentación contractual contemplada en el apartado 2.1. del presente pliego, junto con los plazos y provisiones de todos los documentos aquí incorporados por referencia, constituyen el acuerdo pleno y total entre las partes y no llevará a cabo ningún acuerdo o entendimiento de ninguna naturaleza, ni el promotor hará ningún endoso o representaciones al contratista, salvo las que se establezcan expresamente mediante contrato. Ninguna modificación verbal a los mismos tendrá validez, fuerza ni efecto alguno.

El promotor y el contratista se obligarán a sí mismos y a sus sucesores, representantes legales y/o concesionarios, a cumplir lo pactado en la documentación contractual vinculante en materia de seguridad. El contratista no es agente o representante legal del promotor, por lo que éste no será responsable en forma alguna de las obligaciones o responsabilidades en que incurra o asuma el contratista.

No se considerará que alguna de las partes haya renunciado a algún derecho, poder o privilegio otorgado por cualquiera de los documentos contractuales vinculantes en materia de seguridad, o provisión de los mismos, salvo que tal renuncia haya sido debidamente expresada por escrito y reconocida por las partes afectadas.

Todos los recursos o remedios brindados por la documentación contractual vinculante en materia de seguridad, tendrán que ser tomados e

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 231 de 658

interpretados como acumulativos, es decir, adicionales a cualquier otro recurso prescrito por la ley.

Las controversias que puedan surgir entre las partes, respecto a la interpretación de la documentación contractual vinculante en materia de seguridad, será competencia de la jurisdicción civil, no obstante, se considerarán actos jurídicos separables los que se dicten en relación con la preparación y adjudicación del contrato y, en consecuencia, podrán ser impugnados ante el orden jurisdiccional contencioso administrativo de acuerdo con la normativa reguladora de la citada jurisdicción.

4. NORMATIVA LEGAL DE APLICACIÓN

Para la realización del Plan de Seguridad y Salud, el contratista tendrá en cuenta la normativa vigente en el decurso de la redacción del ESS (o EBSS), obligatoria o no, que pueda ser de aplicación.

A título orientativo y sin carácter limitativo, se adjunta una relación de normativa aplicable. El contratista, no obstante, añadirá al listado general de la normativa aplicable en su obra los cambios de carácter técnico particular que no estén en la relación y corresponda aplicar a su plan.

4.1. Textos generales

- Convenios colectivos.
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958). Modificada por Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956) y Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966). Derogada parcialmente por Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956) y R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004).
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971. (BOE 16 de marzo de 1971), en vigor partes del título II. Derogada parcialmente por R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989), Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995), R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997), R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997), R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997), R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997), R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997), R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001) y R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003).
- Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983). Modificaciones por R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985), R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989) y anulada parcialmente por R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995).
- Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986).
- Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987).
- Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (numero 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990).
- Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995). Complementada por R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001).
- Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995).
- Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995).
- Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997). Complementado por Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997) y R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006). Modificado por R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998) y R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997). Complementado por Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007) y modificado por R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997).
- Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997). Modificado por R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004) y R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006). Complementado por R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007).
- "Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998)".
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999).
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999).
- Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001).
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001).
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003).
- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004).
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004).
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo).
- Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado.
- Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre).
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007).
- Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007).
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto).
- "Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008)".
- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).
- "Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009)."
- Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009).
- Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009).
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010).
- Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos).

- Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010).
- Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010).
- Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010).
- "Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC núm. 5764 de 26 de Novembre de 2010)."
- Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.
- Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR).
- Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico.
- Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio).
- Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero.
- Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
- Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado.
- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, 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 (BOE 281, de 23 de noviembre de 2013).
- Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom.
- Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio espanyol (BOE 50, de 27 de febrero de 2014).
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- "Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat."
- Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea.
- Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001.
- Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención.
- Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas.
- Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico.
- Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.
- Directiva (UE) 2017/164 de la Comisión, de 31 de enero de 2017, por la que se establece una cuarta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifican las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE y 2009/161/UE de la Comisión.
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE 42, de 18 de febrero de 2017).
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (BOE 176, de 25 de julio de 2017).
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (BOE 272, de 09 de noviembre de 2017).
- Orden TEC/1146/2018, de 22 de octubre, por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria 04.7.06 "Control de gases tóxicos en la atmósfera de las actividades subterráneas" y se modifica la instrucción técnica complementaria 05.0.02 "Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión. Contenidos límites de metano en la corriente de aire", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Resolución de 14 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 232 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.

- Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Reglamento (UE) 2020/171 de la Comisión de 6 de febrero de 2020 por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).
- Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto-ley 3/2021, de 2 de febrero, por el que se adoptan medidas para la reducción de la brecha de género y otras materias en los ámbitos de la Seguridad Social y económico.
- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural
- Real Decreto 286/2022, de 19 de abril, por el que se modifica la obligatoriedad del uso de mascarillas durante la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.
- Real Decreto 395/2022, de 24 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 430/2022, de 7 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

4.2. Condiciones ambientales

- "Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985)".
- "Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987)".
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991).
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997). Modificado por Orden de 25 de marzo de 1998.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997). Modificado por Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000) y Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003).
- Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002). Modificado por Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006).
- Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003). Desarrollada por Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005) y Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007).
- Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006).
- Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007).
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Orden TES/1180/2020, de 4 de diciembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 427/2021, de 15 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Orden TES/1287/2021, de 22 de noviembre, por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

4.3. Incendios

- Ordenanzas municipales.
- "Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995)" i desarrollada por "Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003)".
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE 139, de 12 de junio de 2017).

4.4. Instalaciones eléctricas

- Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978).
- "Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988)".
- Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997). Complementada por Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000).
- "Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001)".
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001).
- "Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001)".
- Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002).
- Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras.

4.5. Equipos y maquinaria

- Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974).
- Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985). Derogado parcialmente por R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997).
- Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988).
- Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997).
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 233 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997).

- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997). Modificado por Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004).
- 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 (BOE de 25 septiembre de 1998).
- Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000).
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004).
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005).
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las màquines (BOE 246, de 11 de octubre de 2008).
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias (BOE 31, de 5 de febrero de 2009).
- Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE.
- Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el 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, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.
- Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de novembre (BOE 46, de 22 de febrero de 2013).
- 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 (BOE 210, de 2 de septiembre de 2015).
- 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 (BOE 126, de 25 de mayo de 2016).
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Instrucciones Técnicas Complementarias:

ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003).

ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989).

ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003).

Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP).

4.6. Equipos de protección individual

- Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992). Modificado por OM de 16 de mayo de 1994, por R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995) y por la Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002). Complementado por la Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996), Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998), Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999), Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000) y Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001).
- Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997).
- R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777].
- Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición).
- Decisión de Ejecución (UE) 2020/668 de la Comisión de 18 de mayo de 2020 relativa a las normas armonizadas para los equipos de protección individual elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Normas Técnicas Reglamentarias.

4.7. Señalización

- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997).
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987).
- Normas sobre señalización de obras en carreteras. Instrucción 8.3. IC del MOPU.

4.8. Diversos

- Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986).
- Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987). Modificada por Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002).
- Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007).
- Convenios colectivos.
- Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009).
- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de Trabajo.
- Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición).
- Real Decreto 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos (BOE 54, de 4 de marzo de 2017).
- Real decreto 257/2018, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

5. CONDICIONES ECONÓMICAS

5.1. Criterios de aplicación

El Art. 5.4 del RD 1627/1997 de 24 de octubre, mantiene para el sector de la construcción, la necesidad de estimar la aplicación de la seguridad y salud como un coste "añadido" al Estudio de Seguridad y Salud, y por consiguiente, incorporado al proyecto.

El presupuesto para la aplicación y ejecución del Estudio de Seguridad y Salud, tendrá que cuantificar el conjunto de "costes" previstos, tanto a los referentes a la suma total como a la valoración unitaria de elementos, con referencia al cuadro de precios sobre el que se calcula. Solamente podrán figurar partidas alzadas en los casos de elementos u operaciones de difícil previsión.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 234 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Las medidas, cualidades y valoración recogidas en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el contratista en su Plan de Seguridad y Salud, previa justificación técnica debidamente motivada, siempre que esto no suponga disminución del importe total ni de los niveles de protección contenidos en el Estudio de Seguridad y Salud. A estos efectos, el presupuesto del ESS deberá ir incorporado en el presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.

La tendencia a integrar la Seguridad y Salud (presupuesto de Seguridad y Salud = 0), se contempla en el mismo cuerpo legal cuando el legislador indica que, no se incluirán en el presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud los ''costes'' exigidos para la correcta ejecución profesional de los trabajos, conforme a las normas reglamentarias en vigor y los criterios técnicos generalmente admitidos, emitidas de los organismos especializados. Este criterio es el aplicado en el presente ESS en el apartado relativo a Medios Auxiliares de Utilidad Preventiva (MAUP).

5.2. Certificación del presupuesto del Plan de Seguridad y Salud

Si bien el presupuesto de seguridad, con criterios de "Seguridad Integrada" tendría que estar incluido en las partidas del proyecto de forma no segregable, para las obras de construcción, se precisa el establecimiento de un criterio respecto a la certificación de las partidas contempladas en el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud del contratista para cada obra.

El presupuesto de seguridad y salud se abonará de acuerdo con lo que indique el correspondiente contrato de obra.

5.3. Revisión de precios del Plan de Seguridad y Salud

Los precios aprobados por el coordinador de seguridad y salud y contenidos en el Plan de Seguridad y Salud del contratista, se mantendrán durante la totalidad de la ejecución material de la obra.

Excepcionalmente, cuando el contrato se haya ejecutado en un 20% y transcurrido como mínimo un año desde su adjudicación, podrá contemplarse la posibilidad de revisión de precios del presupuesto de seguridad, mediante los índices o fórmulas de carácter oficial que determine el órgano de contratación, en los plazos contemplados en en en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

5.4. Penalizaciones por incumplimiento en materia de Seguridad

A criterio y por unanimidad entre el coordinador de seguridad y salud y el resto de los componentes de la dirección de obra o dirección facultativa, la reiteración de incumplimientos en la aplicación de los compromisos adquiridos en el plan de seguridad y salud, por acción u omisión del personal propio y/o de los subcontratistas y trabajadores autónomos contratados por ellos, llevarán aparejados consecuentemente para el contratista las siguientes penalizaciones:

1.-	MUY LEVE	:	3% del Beneficio industrial de la obra contratada
2.-	LEVE	:	20% del Beneficio industrial de la obra contratada
3.-	GRAVE	:	75% del Beneficio industrial de la obra contratada
4.-	MUY GRAVE	:	75% del Beneficio industrial de la obra contratada
5.-	GRAVÍSIMO	:	Paralización de los trabajadores + 100% del Beneficio industrial de la obra contratada + Pérdida de homologación como contratista, por la misma propiedad durante 2 años.

6. CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES DE SEGURIDAD

6.1. Previsiones del Contratista en la aplicación de las Técnicas de Seguridad

La prevención de la siniestralidad laboral pretende conseguir unos objetivos concretos, que en nuestro caso son: detectar y corregir los riesgos de accidentes laborales.

El contratista principal tendrá que reflejar en su Plan de Seguridad y Salud la manera concreta de desarrollar las técnicas de seguridad y salud y cómo las aplicará en la obra.

A continuación se nombran, a título orientativo, una serie de descripciones de las diferentes técnicas analíticas y operativas de seguridad:

- **Técnicas analíticas de seguridad**

Les técnicas analíticas de seguridad y salud tienen como objetivo exclusivo la detección de riesgos y la investigación de las causas.

Previas a los accidentes

- Inspecciones de seguridad.
- Análisis de trabajo.
- Análisis estadística de la siniestralidad.
- Análisis del entorno de trabajo.

Posteriores a los accidentes

- Notificación de accidentes.
- Registro de accidentes.
- Investigación técnica de accidentes.

- **Técnicas operativas de seguridad**

Las técnicas operativas de seguridad y salud pretenden eliminar las causas y a través de éstas corregir el riesgo.

Según si el objetivo de la acción correctora debe operar sobre la conducta humana o sobre los factores peligrosos medidos, el contratista tendrá que demostrar que en su Plan de Seguridad y Salud e Higiene tiene desarrollado un sistema de aplicación de técnicas operativas sobre

El factor técnico

- Sistemas de seguridad.
- Protecciones colectivas y resguardos.
- Mantenimiento preventivo.
- Protecciones personales.
- Normas.
- Señalización.

El factor humano

- Test de selección prelaboral del personal.
- Reconocimientos médicos prelaborales.
- Formación.
- Aprendizaje.
- Propaganda.
- Acción de grupo.
- Disciplina.
- Incentivos.

6.2. Condiciones Técnicas del Control de Calidad de la Prevención

El contratista incluirá a las empresas subcontratadas y trabajadores autónomos, ligados a él contractualmente, en el desarrollo de su Plan de Seguridad y Salud; tendrá que incluir los documentos tipo en su formato real, así como los procedimientos de cumplimentación utilizados en su estructura empresarial, para controlar la calidad de la prevención de la siniestralidad laboral. Aportamos al presente Estudio de Seguridad, a título de guía, el enunciado de los más importantes:

76. Programa implantado en la empresa, de calidad total o el reglamentario plan de acción preventiva.
77. Programa básico de formación preventiva estandarizado por el contratista principal.
78. Formatos documentales y procedimientos de cumplimentación, integrados a la estructura de gestión empresarial, relativos al control administrativo de la prevención.
79. Comité y/o comisiones vinculados a la prevención.
80. Documentos vinculantes, actas y/o memorandums.
81. Manuales y/o procedimientos seguros de trabajos, de orden interno de empresa.
82. Control de calidad de seguridad del producto.

6.3. Condiciones Técnicas de los Órganos de la Empresa Contratista competentes en materia de Seguridad y Salud

El comité o las personas encargadas de la promoción, coordinación y vigilancia de la seguridad y salud de la obra serán al menos las mínimas establecidas por la normativa vigente para el caso concreto de la obra de referencia, señalando específicamente al Plan de Seguridad su relación con el organigrama general de seguridad y salud de la empresa adjudicataria de las obras.

El contratista acreditará la existencia de un Servicio Técnico de Seguridad y Salud (propio o concertado) como departamento *staff* dependiendo de la dirección de la empresa contratista, dotada de los recursos, medios y calificación necesaria conforme al RD 39/1997 ''Reglamento de los servicios de prevención''. En todo caso el constructor contará con la ayuda del departamento técnico de seguridad y salud de la Mutua de Accidentes de Trabajo con la que tenga establecida póliza.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 235 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 236 de 658

El coordinador de seguridad y salud podrá vedar la participación en esta obra del delegado sindical de prevención que no reúna, a su criterio, la capacitación técnica preventiva para el correcto cumplimiento de su importante misión.

El empresario contratista, como máximo responsable de la seguridad y salud de su empresa, tendrá que fijar los ámbitos de competencia funcional de los delegados sindicales de prevención en esta obra.

La obra dispondrá de un técnico de seguridad y salud (propio o concertado) a tiempo parcial, que asesore a los responsables técnicos (y consecuentemente de seguridad) de la empresa constructora en materia preventiva, así como una brigada de reposición y mantenimiento de las protecciones de seguridad, con indicación de su composición y tiempo de dedicación a estas funciones.

6.4. Obligaciones de la Empresa Contratista competente en materia de Medicina del Trabajo

El Servicio de Medicina del Trabajo integrado en el Servicio de Prevención, o en su caso el cuadro facultativo competente, de acuerdo con la reglamentación oficial, será el encargado de velar por las condiciones higiénicas que deberá reunir el centro de trabajo.

Respecto a las instalaciones médicas en la obra, existirá al menos un botiquín de urgencias, que estará debidamente señalizado y contendrá aquello dispuesto en la normativa vigente; se revisará periódicamente el control de existencias.

En el Plan de Seguridad y Salud e Higiene el contratista principal desarrollará el organigrama pertinente y a su vez las funciones y competencias de su estructura en medicina preventiva.

Todo el personal de la obra (propio, subcontratado o autónomo), con independencia del plazo de duración de las condiciones particulares de su contratación, tendrá que haber pasado un reconocimiento médico de ingreso y estar clasificado de acuerdo con sus condiciones psicofísicas.

Independientemente del reconocimiento de ingreso, será necesario hacer a todos los trabajadores del centro de trabajo (propios y subcontratados) -según viene señalizado en la vigente reglamentación al respecto-, como mínimo un reconocimiento periódico anual.

Paralelamente el equipo medico del Servicio de Prevención de la empresa (propio, mancomunado o asistido por Mutua de Accidentes) se deberá establecer en el Plan de Seguridad y Salud un programa de actuación cronológica en las materias de su competencia, tales como:

- Higiene y prevención en el trabajo.
- Medicina preventiva de los trabajadores.
- Asistencia médica.
- Educación sanitaria y preventiva de los trabajadores.
- Participación en comité de seguridad y salud.
- Organización y actualización del fichero y archivo de medicina de empresa

6.5. Competencias de los Colaboradores Prevencionistas en la obra

De acuerdo con las necesidades de disponer de un interlocutor alternativo en ausencia del Jefe de Obra, se nombrará un Supervisor de Seguridad y Salud (equivalente al antiguo vigilante de seguridad), considerándose en principio el Encargado General de la obra como persona más adecuada para cumplirlo, en ausencia de otro trabajador más cualificado en estos trabajos a criterio del contratista. Su nominación se formalizará por escrito y se notificará al Coordinador de Seguridad.

Se nombrará un socorrista, preferiblemente con conocimientos en primeros auxilios, con la misión de realizar pequeñas curas y organizar la evacuación de los accidentados a los centros asistenciales que correspondan y que además será el encargado del control de la dotación del botiquín.

A efectos prácticos, y con independencia del Comité de Seguridad y Salud, si la importancia de la obra lo aconseja, se constituirá a pie de obra una ''Comisión Técnica Interempresarial de Responsables de Seguridad'', integrada por los máximos responsables técnicos de las empresas participantes en cada fase de la obra. Esta Comisión, se reunirá como mínimo mensualmente, y será presidida por el Jefe de Obra del contratista con el asesoramiento del su Servicio de Prevención (propio o concertado).

6.6. Competencias de Formación en Seguridad en la obra

El contratista deberá agregar al Plan de Seguridad y Salud, un programa de actuación que refleje un sistema de entrenamiento inicial básico de todos los trabajadores nuevos. El mismo criterio se seguirá si son trasladados a un nuevo lugar de trabajo o ingresan como operadores de maquinas, vehículos o aparatos de elevación.

Se impartirá entre el personal, la formación adecuada para asegurar el correcto uso de los medios puestos a su alcance para mejorar el rendimiento, calidad y seguridad en su trabajo.

7. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS, MÁQUINAS Y/O MÁQUINAS-HERRAMIENTAS

7.1. Definición y características de los Equipos, Máquinas y/o Máquinas-Herramientas

- **Definición**

Es un conjunto de piezas u órganos unidos entre sí, de los cuales al menos uno es móvil y, en su caso, de órganos de accionamiento, circuitos de mando y de potencia, etc., asociados de forma solidaria para una aplicación determinada, en particular destinada a la transformación, tratamiento, desplazamiento y accionamiento de un material.

El término equipo y/o máquina también cubre:

– Un conjunto de máquinas que estén dispuestas y sean accionadas para funcionar solidariamente.
– Un mismo equipo intercambiable, que modifique la función de una máquina, que se comercialice en condiciones que permitan al propio operador, acoplar a una máquina, a una serie de ellas o a un tractor, siempre que este equipo no sea una pieza de recambio o una herramienta.

Cuando el equipo, máquina y/o máquina herraje disponga de componentes de seguridad que se comercialicen por separado para garantizar una función de seguridad en su uso normal, éstos adquieren, a los efectos del presente Estudio de Seguridad y Salud, la consideración de Medio Auxiliar de Utilidad Preventiva (MAUP).

- **Características**

Los equipos de trabajo y máquinas irán acompañados de unas instrucciones de utilización, extendidas por el fabricante o importador, en las que figurarán las especificaciones de manutención, instalación y utilización, así como las normas de seguridad y cualquier otra instrucción que, de forma específica, sea exigida en las correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC); éstas incluirán los planos y esquemas necesarios para el mantenimiento y verificación técnica, estando ajustados a las normas UNE que le sean de aplicación. Llevarán además, una placa de material duradero y fijada con solidez en un lugar bien visible, en la que figuraran, como mínimo, los siguientes datos:

– Nombre del fabricante.
– Año de fabricación, importación y/o suministro.
– Tipo y número de fabricación.
– Potencia en Kw.
– Contraseña de homologación CE y certificado de seguridad de uso de una entidad acreditada, si procede.

7.2. Condiciones de elección, utilización, almacenaje y mantenimiento de los Equipos, Máquinas y/o Máquinas-Herramientas

- **Elección de un equipo**

Los equipos, máquinas y/o máquinas herramientas tendrán que seleccionarse basándose en unos criterios de garantías de seguridad para sus operadores y respeto a su medio ambiente de trabajo.

- **Condiciones de utilización de los equipos, máquinas y/o máquinas herramientas**

Son las contempladas en el Anexo II del RD 1215, de 18 de julio, sobre ''Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo":

- **Almacenamiento y mantenimiento**

– Se seguirán escrupulosamente las recomendaciones de almacenaje y citaciones, fijadas por el fabricante y contenidas en su ''Guía de mantenimiento preventivo''.
– Se reemplazarán los elementos, se limpiarán, engrasarán, pintarán, ajustarán y se colocarán en el lugar asignado, siguiendo las instrucciones del fabricante.
– Se almacenarán en compartimentos amplios y secos, con temperaturas comprendidas entre 15 y 25ºC.
– El almacenaje, control del estado de utilización y las entregas de equipos estarán documentadas y custodiadas, con justificante de recepción de conformidad, entrega y recibo, por un responsable técnico, delegado por el usuario.

7.3. Normativa aplicable

- Directivas comunitarias relativas a la seguridad de las máquinas, transposiciones y fechas de entrada en vigor

Sobre comercialización y/o puesta en servicio en la Unión Europea

Directiva fundamental.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

– Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)).

Entrada en vigor del 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.

Excepciones:

– Carretones automotores de manutención: el 1/7/95, con período transitorio hasta el1/1/96.
– Máquinas para elevación o desplazamiento de personas: el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
– Componentes de Seguridad (incluye ROPS y FOPS, ver la Comunicación de la Comisión 94/C253/03 -DOCE ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
– Marcado: el 9/2/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.

Otras Directivas

– Directiva del Consejo 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (DOCE núm. L 77, de 26/3/73), modificada por la Directiva del Consejo 93/68/CEE.
  Transpuesta por el Real Decreto 7/1988, de 8 de enero (BOE de 14/1/88), modificado por el Real Decreto 154/1995 de 3 de febrero (BOE de 3/3/95).
  Entrada en vigor del RD 7/1988: el 1/12/88.
  Entrada en vigor del RD 154/1995: el 4/3/95, con período transitorio hasta el 1/1/97.
  Al respecto, ver también la Resolución del 11/6/98 de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial (BOE de 13/7/98).
– Directiva 2014/29/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de los recipientes a presión simples.
– Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición).
– Directiva 2014/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas (refundición).
– Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión.
– Reglamento (UE) 2016/426 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos y por el que se deroga la Directiva 2009/142/CE.
– Once Directivas, con sus correspondientes modificaciones y adaptaciones al progreso técnico, relativas a la aproximación de la legislación de los Estados Miembros sobre determinación de la emisión sonora de máquinas y materiales utilizados en las obras de construcción.
  Transpuestas por el Real Decreto 245/1989, de 27 de febrero (BOE de 11/3/89); Orden Ministerial de 17/11/1989 (BOE de 1/12/89), Orden Ministerial de 18/7/1991 (BOE de 26/7/91), Real Decreto 71/1992, de 31 de enero (BOE de 6/2/92) y Orden Ministerial de 29/3/1996 (BOE de 12/4/96).
  Entrada en vigor: En función de cada directiva.

Sobre utilización de máquinas y equipos para el trabajo:

– Directivas 2009/104/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo (segunda Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE).

- Normativa de aplicación restringida

– Real Decreto 1849/2000, de 10 de Noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2/12/2000), y Orden Ministerial de 8/4/1991, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1 del Reglamento de Seguridad de las Máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección, usados (BOE de 11/5/91).
– Orden Ministerial, de 26/5/1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a Carretones automotores de mantenimiento (BOE de 9/6/89).
– Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por la que se aprueba la nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención, referente a Grúas Torre desmontables para obras (BOE de 17/7/03).
– Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención, referente a Grúas móviles autopropulsadas usadas (BOE de 17/7/03).
– Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2/12/00).
– Orden Ministerial, de 9/3/1971, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (BOE de 16/3/71; BOE de 17/3/71 y BOE de 6/4/71). Anulada parcialmente por el R.D 614/2001 de 8 de junio. (BOE de 21/6/01).

8. Firmas

Amado Martín Padilla JPAM Estudio de Arquitectura SLP

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 237 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 238 de 658

PRESUPUESTO

OBRA 01 ESS_X2023002057
CAPÍTULO 01 EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812 (P - 1)	5,56	29,000	161,24
2	H1424340	u	Gafas de seguridad herméticas para esmerilar, con montura de cazoleta de policarbonato con respiradores y apoyo nasal, adaptables con cinta elástica, con visores circulares de 50 mm de D roscados en la montura, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168 (P - 3)	7,82	3,000	23,46
3	H1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458 (P - 4)	13,14	12,000	157,68
4	H1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140 (P - 5)	1,32	10,000	13,20
5	H145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420 (P - 6)	7,19	13,000	93,47
6	H1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable (P - 8)	16,19	12,000	194,28
7	H147D102	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 354 (P - 9)	38,88	3,000	116,64
8	H147M007	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813 (P - 10)	101,22	3,000	303,66
9	H1461122	u	Par de botas de agua de PVC de media caña, con suela antideslizante y forradas de nailon lavable, con plantillas y puntera metálicas (P - 7)	16,65	13,000	216,45
10	H1422120	u	Gafas de seguridad antiimpactos polivalentes utilizables superpuestas a gafas graduadas, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, los ultravioletas, el rayado y antiestático, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168 (P - 2)	5,70	13,000	74,10
11	H1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471 (P - 11)	14,11	13,000	183,43
12	H1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340 (P - 12)	5,77	13,000	75,01

TOTAL CAPÍTULO 01.01 1.612,62

OBRA 01 ESS_X2023002057
CAPÍTULO 03 SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	H152U000	m	Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado (P - 13)	2,24	300,000	672,00
2	H153A9F1	u	Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido (P - 14)	28,18	4,000	112,72
3	H15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión (P - 15)	96,29	1,000	96,29
4	HBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido (P - 21)	33,96	3,000	101,88

EUR

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

PRESUPUESTO

5	HBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido (P - 22)	28,55	3,000	85,65
6	HBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido (P - 23)	33,01	3,000	99,03
7	HBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido (P - 24)	27,76	3,000	83,28
8	HBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido (P - 25)	4,94	2,000	9,88
9	HBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido (P - 26)	41,25	3,000	123,75
10	HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido (P - 30)	47,05	3,000	141,15

TOTAL CAPÍTULO 01.03 1.525,63

OBRA 01 ESS_X2023002057
CAPÍTULO 04 IMPLANTACIÓN PROVISIONAL DEL PERSONAL DE OBRA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	H6AA2111	m	Valla móvil, de 2 m de altura, de acero galvanizado, con malla electrosoldada de 90x150 mm y de 4.5 y 3,5 mm de D, marco de 3.5x2 m de tubo de 40 mm de D, fijado a pies prefabricados de hormigón, y con el desmontaje incluido (P - 17)	2,63	370,000	973,10
2	H6AZ55A1	u	Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 2 m de luz de paso y 2 m de altura, con cerco de tubo de acero galvanizado, para valla móvil de malla metálica y para 2 usos, para seguridad y salud y con el desmontaje incluido (P - 18)	189,50	3,000	568,50
3	HBB20005	u	Señal manual para señalista (P - 19)	11,19	9,000	100,71
4	HBBA1511	u	Placa de señalización de seguridad laboral, de plancha de acero lisa serigrafiada, de 40x33 cm, fijada mecánicamente y con el desmontaje incluido (P - 20)	15,92	6,000	95,52
5	HBC1D081	m	Guirnalda reflectante, con un soporte cada 5 m y con el desmontaje incluido (P - 27)	2,60	30,000	78,00
6	HBC1HG01	u	Baliza luminosa de alta intensidad estroboscópica y con el desmontaje incluido (P - 28)	68,94	2,000	137,88
7	HBC1JF01	u	Luminaria con lámpara fija color ámbar y con el desmontaje incluido (P - 29)	20,88	10,000	208,80
8	HQU1B350	u	Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros (P - 32)	184,86	1,000	184,86
9	HQU1B150	mes	Alquiler de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos	53,73	8,000	429,84

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 239 de 658

PRESUPUESTO

			planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros (P - 31)		
10	HQU1D390	u	Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial (P - 34)	184,86	1,000	184,86
11	HQU1D190	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial (P - 33)	63,80	8,000	510,40
12	HQU1E370	u	Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera (P - 36)	184,86	1,000	184,86
13	HQU1E170	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera (P - 35)	57,09	8,000	456,72
14	HQU25701	u	Banco de madera, de 3,5 m de longitud y 0,4 m de anchura, con capacidad para 5 personas, colocado y con el desmontaje incluido (P - 38)	22,48	2,000	44,96
15	HQU27902	u	Mesa de madera con tablero de melamina, de 3,5 m de longitud y 0,8 m de anchura, con capacidad para 10 personas, colocada y con el desmontaje incluido (P - 39)	27,96	1,000	27,96
16	HQU2AF02	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido (P - 40)	121,51	1,000	121,51
17	HQU2D102	u	Plancha eléctrica para calentar comidas, de 60x45 cm, colocada y con el desmontaje incluido (P - 41)	55,46	1,000	55,46
18	HQU2E001	u	Horno microondas para calentar comidas, colocado y con el desmontaje incluido (P - 42)	63,59	1,000	63,59
19	HQU2GF01	u	Recipiente para recogida de basuras, de 100 l de capacidad, colocado y con el desmontaje incluido (P - 43)	40,71	1,000	40,71
20	HQU2P001	u	Colgador para ducha, colocado y con el desmontaje incluido (P - 44)	1,96	13,000	25,48
21	HQU22301	u	Armario metálico individual de doble compartimento interior, de 0.4x0.5x1,8 m, colocado y con el desmontaje incluido (P - 37)	54,67	13,000	710,71

TOTAL CAPÍTULO 01.04 **5.204,43**

OBRA 01 ESS_X2023002057
CAPÍTULO 05 GASTOS FORMACIÓN SEGURIDAD PERSONAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	H16F3000	h	Presencia en el lugar de trabajo de recursos preventivos (P - 16)	25,58	30,000	767,40

PRESUPUESTO

TOTAL CAPÍTULO 01.05 **767,40**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 240 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 2: CAPÍTULO			Importe
CAPÍTULO	01.01	EQUIPOS PROTECCIÓN INDIVIDUAL	1.612,62
CAPÍTULO	01.03	SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	1.525,63
CAPÍTULO	01.04	IMPLANTACIÓN PROVISIONAL DEL PERSONAL DE OBRA	5.204,43
CAPÍTULO	01.05	GASTOS FORMACIÓN SEGURIDAD PERSONAL	767,40
OBRA	**01**	**ESS_X2023002057**	**9.110,08**
			9.110,08

NIVEL 1: OBRA			Importe
OBRA	01	ESS_X2023002057	9.110,08
			9.110,08

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 241 de 658

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	9.110,08
13 % Gastos Generales SOBRE 9.110,08	1.184,31
6 % Beneficio Industrial SOBRE 9.110,08	546,60

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE 10.840,99

21 % IVA SOBRE 10.840,99	2.276,61

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS 13.117,60

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

tretze mil cent disset euros amb seixanta cèntims

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 242 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A		**MANO DE OBRA**		
A0		**MANO DE OBRA EMPRESARIAL**		
A01		**Elemento no encontrado**		
A01H		**Elemento no encontrado**		
A01H1000	h	Coordinador de actividades preventivas	24,60000	€
A01H2000	h	Oficial 1a para seguridad y salud	23,22000	€
A01H3000	h	Ayudante para seguridad y salud	20,38000	€
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	19,09000	€

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C		**MAQUINARIA**		
C1		**MAQUINARIA**		
C1Z		**Elemento no encontrado**		
C1Z1		**Elemento no encontrado**		
C1Z13000	h	Camión grúa para seguridad y salud	49,82000	€
C1Z		**Elemento no encontrado**		
C1ZQ		**Elemento no encontrado**		
C1ZQB350	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	156,93000	€
C1ZQD390	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	156,93000	€
C1ZQE370	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	156,93000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 243 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B		**MATERIALES Y COMPUESTOS**		
B1		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES, COLECTIVAS, IMPLANTACIÓN Y ASISTENCIAS TÉCNICAS**		
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B141		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL CAP**		
B1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	5,35000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B142		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL OCULAR**		
B1422120	u	Gafas de seguridad antiimpactos polivalentes utilizables superpuestas a gafas graduadas, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, los ultravioletas, el rayado y antiestático, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	5,48000	€
B1424340	u	Gafas de seguridad herméticas para esmerilar, con montura de cazoleta de policarbonato con respiradores y apoyo nasal, adaptables con cinta elástica, con visores circulares de 50 mm de D roscados en la montura, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	7,52000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B143		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL AUDITIU**		
B1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	12,63000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B144		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL RESPIRATORI**		
B1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	1,27000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B145		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS**		
B145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	6,91000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B146		**MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS**		
B1461122	u	Par de botas de agua de PVC de media caña, con suela antideslizante y forradas de nailon lavable, con plantillas y puntera metálicas	16,01000	€

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B147		**MATERIALS PARA PROTECCIONES DEL CUERPO**		
B1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	15,57000	€
B147D102	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 354	37,38000	€
B147M007	u	Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	97,33000	€
B14		**MATERIALES PARA PROTECCIONES INDIVIDUALES**		
B148		**ROPA DE TRABAJO**		
B1485800	u	Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	13,57000	€
B1487460	u	Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	5,55000	€
B15		**MATERIALES PARA PROTECCIONES COLECTIVAS**		
B152		**MATERIALS PER A PROTECCIONS LINIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES**		
B1526EL6	u	Montante metálico para barandilla de seguridad, de 1 m de altura, para alojar en perforaciones del forjado, para 15 usos	1,03000	€
B152U000	m	Malla de polietileno de alta densidad color naranja para vallas de advertencia o balizamiento de 1 m de altura, para seguridad y salud	0,44000	€
B15		**MATERIALES PARA PROTECCIONES COLECTIVAS**		
B15B		**MATERIALES DE PREVENCIÓN EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA**		
B15B0007	u	Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	92,59000	€
B1Z		**Elemento no encontrado**		
B1Z0		**MATERIALS BÀSICS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT**		
B1Z09000	cu	Tornillos para madera o tacos de PVC, para seguridad y salud	3,49000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 244 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B1Z0B700	kg	Acero en barras corrugadas B400S de límite elástico >= 400 N/mm2, para seguridad y salud	0,85000	€
B1Z0D230	m	Tablón de madera de pino para 10 usos, para seguridad y salud	0,38000	€
B1Z	**Elemento no encontrado**			
B1Z4	**MATERIALES AUXILIARS D'ESTRUCTURES PER A SEGURETAT I SALUT**			
B1Z4501A	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, para seguridad y salud	1,29000	€
B1Z	**Elemento no encontrado**			
B1Z6	**MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PER A SEGURETAT I SALUT**			
B1Z6211A	m	Valla móvil, de 2 m de altura, de acero galvanizado, con malla electrosoldada de 90x150 mm y de 4.5 y 3,5 mm de diámetro, bastidor de 3.5x2 m de tubo de 40 mm para fijar a pies prefabricados de hormigón, para 20 usos, para seguridad y salud	0,55000	€
B1Z655A1	u	Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 2 m de luz de paso y 2 m de altura, con cerco de tubo de acero galvanizado, para valla móvil de malla metálica y para 2 usos, para seguridad y salud	165,03000	€
B1Z6AF0A	u	Dado de hormigón de 38 kg para pie de valla móvil de malla de acero y para 20 usos, para seguridad y salud	0,13000	€
B1Z	**Elemento no encontrado**			
B1ZM	**MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS PER A SEGURETAT I SALUT**			
B1ZM1000	u	Parte proporcional de elementos especiales para extintores, para seguridad y salud	0,30000	€
BB	**MATERIALES PARA PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN**			
BBB	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL EXTERIOR**			
BBB2	**SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ**			
BBB2A001	u	Señal manual para señalista	10,76000	€
BBB	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL EXTERIOR**			
BBBA	**SENYALS DE SEGURETAT LABORAL**			
BBBA1500	u	Placa de señalización de seguridad laboral, de plancha de acero lisa serigrafiada, de 40x33 cm, para seguridad y salud	12,28000	€
BBBAA005	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45° en color rojo, de 29 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	5,27000	€

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
¨de l´Institut-escola a La Plana¨

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BBBAA007	u	Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45° en color rojo, de 10 cm, para ser vista hasta 3 m, para seguridad y salud	2,57000	€
BBBAB115	u	Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, de 29 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	5,27000	€
BBBAC005	u	Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, para seguridad y salud	7,41000	€
BBBAD004	u	Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de advertencia, con el texto en negro sobre fondo amarillo con el borde negro, lado mayor 41 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	11,75000	€
BBBAD015	u	Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo con el borde negro, lado mayor 29 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	8,01000	€
BBBAD017	u	Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo con el borde negro, lado mayor 10 cm para ser visto hasta 3 m, para seguridad y salud	5,51000	€
BBBAD025	u	Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de obligación, con el texto en blanco sobre fondo azul con el borde blanco, lado mayor 29 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	7,09000	€
BBBAE001	u	Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, para seguridad y salud	4,75000	€
BBBAF004	u	Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el borde negro, lado mayor 41 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	8,63000	€
BBC	**BALIZAMIENTO**			
BBC1	**ABALISAMENT DE SEGURETAT LABORAL**			
BBC1D000	m	Guirnalda de balizamiento reflectante, para seguridad y salud	0,08000	€
BBC1HG00	u	Baliza luminosa de alta intensidad estroboscópica, para seguridad y salud	47,82000	€
BBC1J000	u	Pila de 6 V para baliza luminosa, para seguridad y salud	5,54000	€
BBC1JF00	u	Luminaria con lámpara fija color ámbar, para seguridad y salud	19,11000	€
BBL	**MATERIALES PARA PROTECCIONES DE VIALIDAD PROVISIONALES**			
BBLZ	**Elemento no encontrado**			
BBLZC000	u	Soporte metálico de baliza luminosa para tubo y barrera, para seguridad y salud	5,07000	€
BM	**MATERIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y SEGURIDAD**			
BM3	**EXTINTORES**			
BM31	**EXTINTORS**			
BM311611	u	Extintor de polvo seco, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, para seguridad y salud	36,09000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 245 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BQ		**MATERIALES PARA EQUIPAMIENTOS FIJOS**		
BQU		**EQUIPAMIENTOS PARA PERSONAL, OFICINAS Y ALMACENES DE OBRA**		
BQU1		**MÒDULS PREFABRICATS**		
BQU1B150	mes	Alquiler de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	51,66000	€
BQU1D190	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	61,35000	€
BQU1E170	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	54,89000	€
BQU		**EQUIPAMIENTOS PARA PERSONAL, OFICINAS Y ALMACENES DE OBRA**		
BQU2		**MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA**		
BQU22303	u	Armario metálico individual con doble compartimento interior, de 0.4x0.5x1,8 m, para 3 usos, para seguridad y salud	47,68000	€
BQU25700	u	Banco de madera de 3,5 m de longitud y 0,4 m de ancho, con capacidad para 5 personas para 4 usos, para seguridad y salud	74,72000	€
BQU27900	u	Mesa de madera con tablero de melamina, de 3,5 m de longitud y 0,8 m de ancho, con capacidad para 10 personas para 4 usos, para seguridad y salud	80,13000	€
BQU2AF02	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud	109,99000	€
BQU2D102	u	Plancha eléctrica para calentar comidas, de 60x45 cm, para 2 usos, para seguridad y salud	50,39000	€
BQU2E002	u	Horno microondas, para 2 usos, para seguridad y salud	60,17000	€
BQU2GF00	u	Recipiente para recogida de basuras de 100 l de capacidad, para seguridad y salud	37,19000	€
BQZ		**MATERIALES ESPECIALES PARA EQUIPAMIENTOS FIJOS**		
BQZ1		**PENJADORS**		
BQZ1P000	u	Colgador para ducha, para seguridad y salud	0,91000	€

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
H		**PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT**	
H1		**Elemento no encontrado**	
H14		**Elemento no encontrado**	
H141		**PROTECCIONS DEL CAP**	
H1411111	u	Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	**5,56** €

Rend.: 1,000

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B1411111	u Casco de seguridad para uso normal, anti golpes, de polietileno con un peso máximo de 400 g, homologado según UNE-EN 812	1,000	x	5,35000	=	5,35000	
		Subtotal:					5,35000	5,35000
		COSTE DIRECTO						5,35000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,21400
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,56400**

H14		**Elemento no encontrado**
H142		**PROTECCIONS DE L'APARELL OCULAR**
H1422120	u	Gafas de seguridad antiimpactos polivalentes utilizables superpuestas a gafas graduadas, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, los ultravioletas, el rayado y antiestático, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168

Rend.: 1,000 **5,70** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B1422120	u Gafas de seguridad antiimpactos polivalentes utilizables superpuestas a gafas graduadas, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, los ultravioletas, el rayado y antiestático, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	1,000	x	5,48000	=	5,48000	
		Subtotal:					5,48000	5,48000
		COSTE DIRECTO						5,48000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,21920
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,69920**

H1424340	u	Gafas de seguridad herméticas para esmerilar, con montura de cazoleta de policarbonato con respiradores y apoyo nasal, adaptables con cinta elástica, con visores circulares de 50 mm de D roscados en la montura, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168

Rend.: 1,000 **7,82** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B1424340	u Gafas de seguridad herméticas para esmerilar, con montura de cazoleta de policarbonato con respiradores y apoyo nasal, adaptables con cinta elástica, con visores circulares de 50 mm de D roscados en la montura, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	1,000	x	7,52000	=	7,52000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 246 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
		Subtotal:	7,52000	7,52000
		COSTE DIRECTO		7,52000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		0,30080
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**7,82080**

H14 Elemento no encontrado
H143 PROTECCIONS DE L'APARELL AUDITIU

H1432012 u Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458 **Rend.: 1,000** **13,14** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1432012	u	Protector auditivo de auricular, acoplado a la cabeza con arnés y orejeras antiruido, homologado según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458	1,000	x	12,63000	=	12,63000	
		Subtotal:					12,63000	12,63000
		COSTE DIRECTO						12,63000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						0,50520
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**13,13520**

H14 Elemento no encontrado
H144 PROTECCIONS DE L'APARELL RESPIRATORI

H1445003 u Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140 **Rend.: 1,000** **1,32** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1445003	u	Mascarilla de protección respiratoria, homologada según UNE-EN 140	1,000	x	1,27000	=	1,27000	
		Subtotal:					1,27000	1,27000
		COSTE DIRECTO						1,27000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						0,05080
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,32080**

H14 Elemento no encontrado
H145 PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS

H145C002 u Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420 **Rend.: 1,000** **7,19** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B145C002	u	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos comunes de construcción nivel 3, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	1,000	x	6,91000	=	6,91000	

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
		Subtotal:	6,91000	6,91000
		COSTE DIRECTO		6,91000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		0,27640
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**7,18640**

H14 Elemento no encontrado
H146 PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS

H1461122 u Par de botas de agua de PVC de media caña, con suela antideslizante y forradas de nailon lavable, con plantillas y puntera metálicas **Rend.: 1,000** **16,65** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1461122	u	Par de botas de agua de PVC de media caña, con suela antideslizante y forradas de nailon lavable, con plantillas y puntera metálicas	1,000	x	16,01000	=	16,01000	
		Subtotal:					16,01000	16,01000
		COSTE DIRECTO						16,01000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						0,64040
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,65040**

H14 Elemento no encontrado
H147 PROTECCIONS DEL COS

H1474600 u Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable **Rend.: 1,000** **16,19** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B1474600	u	Cinturón antivibratorio, ajustable y de tejido transpirable	1,000	x	15,57000	=	15,57000	
		Subtotal:					15,57000	15,57000
		COSTE DIRECTO						15,57000
		GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						0,62280
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**16,19280**

H147D102 u Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado, homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 354 **Rend.: 1,000** **38,88** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B147D102	u	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste, elemento dorsal de enganche de arnés anticaída y hebilla, incorporado a un elemento de amarre compuesto por un terminal manufacturado,	1,000	x	37,38000	=	37,38000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 247 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
		homologado según UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364/AC, UNE-EN 365 y UNE-EN 354				
		Subtotal:			37,38000	37,38000
		COSTE DIRECTO				37,38000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%		1,49520
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**38,87520**

H147M007 u Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813 **Rend.: 1,000** **101,22** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B147M007	u Arnés de asiento solidario a equipo de protección individual para prevención de caídas de altura, homologado según UNE-EN 813	1,000	x	97,33000	=	97,33000	
		Subtotal:					97,33000	97,33000
		COSTE DIRECTO						97,33000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				3,89320
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**101,22320**

H14 **Elemento no encontrado**
H148 **ROBA DE TREBALL**

H1485800 u Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471 **Rend.: 1,000** **14,11** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B1485800	u Chaleco reflectante con tiras reflectantes en la cintura, en el pecho y en la espalda, homologada según UNE-EN 471	1,000	x	13,57000	=	13,57000	
		Subtotal:					13,57000	13,57000
		COSTE DIRECTO						13,57000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,54280
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**14,11280**

H1487460 u Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340 **Rend.: 1,000** **5,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B1487460	u Impermeable con chaqueta, capucha y pantalones, para obras públicas, de PVC soldado de 0,4 mm de espesor, de color vivo, homologado según UNE-EN 340	1,000	x	5,55000	=	5,55000	
		Subtotal:					5,55000	5,55000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
		COSTE DIRECTO				5,55000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%		0,22200
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**5,77200**

H15 **Elemento no encontrado**
H152 **PROTECCIONS LINIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES**

H152U000 m Valla de advertencia o balizamiento de 1 m de altura con malla de polietileno naranja, fijada a 1 m del perímetro del forjado con soportes de acero alojados con agujeros al forjado **Rend.: 1,000** **2,24** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H2000	h Oficial 1a para seguridad y salud	0,050	/R x	23,22000	=	1,16100	
		Subtotal:					1,16100	1,16100
Materiales								
	B1526EL6	u Montante metálico para barandilla de seguridad, de 1 m de altura, para alojar en perforaciones del forjado, para 15 usos	0,500	x	1,03000	=	0,51500	
	B152U000	m Malla de polietileno de alta densidad color naranja para vallas de advertencia o balizamiento de 1 m de altura, para seguridad y salud	1,050	x	0,44000	=	0,46200	
		Subtotal:					0,97700	0,97700
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%				0,01161
		COSTE DIRECTO						2,14961
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,08598
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,23559**

H15 **Elemento no encontrado**
H153 **PROTECCIONS PUNTUALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES**

H153A9F1 u Tope para descarga de camiones en excavaciones, de 4 m de anchura con tablón de madera y perfiles IPN 100 clavado al terreno y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **28,18** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,150	/R x	19,09000	=	2,86350	
	A01H2000	h Oficial 1a para seguridad y salud	0,150	/R x	23,22000	=	3,48300	
		Subtotal:					6,34650	6,34650
Materiales								
	B1Z0D230	m Tablón de madera de pino para 10 usos, para seguridad y salud	12,000	x	0,38000	=	4,56000	
	B1Z4501A	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, para seguridad y salud	12,500	x	1,29000	=	16,12500	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 248 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
		Subtotal:			20,68500	20,68500
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%		0,06347
		COSTE DIRECTO				27,09497
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%		1,08380
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**28,17876**

H15 Elemento no encontrado
H15B ELEMENTS DE PREVENCIÓ EN LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

H15B0007 u Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión **Rend.: 1,000** **96,29** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales						
B15B0007 u Pantalla aislante para trabajos en zonas de influencia de líneas eléctricas en tensión	1,000	x	92,59000	=	92,59000	
Subtotal:					92,59000	92,59000
COSTE DIRECTO						92,59000
GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						3,70360
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**96,29360**

H16 Elemento no encontrado
H16F Elemento no encontrado

H16F3000 h Presencia en el lugar de trabajo de recursos preventivos **Rend.: 1,000** **25,58** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A01H1000 h Coordinador de actividades preventivas	1,000	/R x	24,60000	=	24,60000	
Subtotal:					24,60000	24,60000
COSTE DIRECTO						24,60000
GASTOS INDIRECTOS 4,00 %						0,98400
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**25,58400**

H6 Elemento no encontrado
H6A Elemento no encontrado
H6AA TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

H6AA2111 m Valla móvil, de 2 m de altura, de acero galvanizado, con malla electrosoldada de 90x150 mm y de 4.5 y 3,5 mm de D, marco de 3.5x2 m de tubo de 40 mm de D, fijado a pies prefabricados de hormigón, y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **2,63** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A01H4000 h Peón para seguridad y salud	0,100	/R x	19,09000	=	1,90900	
Subtotal:					1,90900	1,90900

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
Materiales						
B1Z6AF0A u Dado de hormigón de 38 kg para pie de valla móvil de malla de acero y para 20 usos, para seguridad y salud	0,300	x	0,13000	=	0,03900	
B1Z6211A m Valla móvil, de 2 m de altura, de acero galvanizado, con malla electrosoldada de 90x150 mm y de 4.5 y 3,5 mm de diámetro, bastidor de 3.5x2 m de tubo de 40 mm para fijar a pies prefabricados de hormigón, para 20 usos, para seguridad y salud	1,000	x	0,55000	=	0,55000	
Subtotal:					0,58900	0,58900
GASTOS AUXILIARES	1,50	%				0,02864
COSTE DIRECTO						2,52664
GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,10107
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,62770**

H6A Elemento no encontrado
H6AZ ELEMENTS AUXILIARS PER A TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES

H6AZ55A1 u Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 2 m de luz de paso y 2 m de altura, con cerco de tubo de acero galvanizado, para valla móvil de malla metálica y para 2 usos, para seguridad y salud y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **189,50** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A01H4000 h Peón para seguridad y salud	0,400	/R x	19,09000	=	7,63600	
A01H2000 h Oficial 1a para seguridad y salud	0,400	/R x	23,22000	=	9,28800	
Subtotal:					16,92400	16,92400
Materiales						
B1Z655A1 u Puerta de plancha preformada de acero galvanizado de 1 hoja batiente de 2 m de luz de paso y 2 m de altura, con cerco de tubo de acero galvanizado, para valla móvil de malla metálica y para 2 usos, para seguridad y salud	1,000	x	165,03000	=	165,03000	
Subtotal:					165,03000	165,03000
GASTOS AUXILIARES	1,50	%				0,25386
COSTE DIRECTO						182,20786
GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				7,28831
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**189,49617**

HB Elemento no encontrado
HBB Elemento no encontrado
HBB2 SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ

HBB20005 u Señal manual para señalista **Rend.: 1,000** **11,19** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales						
BBB2A001 u Señal manual para señalista	1,000	x	10,76000	=	10,76000	
Subtotal:					10,76000	10,76000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 249 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		COSTE DIRECTO			10,76000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	0,43040
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**11,19040**

HBB Elemento no encontrado
HBBA SENYALS DE SEGURETAT LABORAL

HBBA1511 u Placa de señalización de seguridad laboral, de plancha de acero lisa serigrafiada, de 40x33 cm, fijada mecánicamente y con el desmontaje incluido — **Rend.: 1,000** — **15,92** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,150	/R x	19,09000	=	2,86350	
		Subtotal:					2,86350	2,86350
Materiales								
	B1Z09000	cu Tornillos para madera o tacos de PVC, para seguridad y salud	0,040	x	3,49000	=	0,13960	
	BBBA1500	u Placa de señalización de seguridad laboral, de plancha de acero lisa serigrafiada, de 40x33 cm, para seguridad y salud	1,000	x	12,28000	=	12,28000	
		Subtotal:					12,41960	12,41960
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%				0,02864
		COSTE DIRECTO						15,31174
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				0,61247
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**15,92420**

HBBAA005 u Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido — **Rend.: 1,000** — **33,96** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	1,000	/R x	19,09000	=	19,09000	
		Subtotal:					19,09000	19,09000
Materiales								
	BBBAA005	u Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45° en color rojo, de 29 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	5,27000	=	5,27000	
	BBBAD015	u Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo con el borde negro, lado mayor 29 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	8,01000	=	8,01000	
		Subtotal:					13,28000	13,28000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,28635
		COSTE DIRECTO			32,65635
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	1,30625
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**33,96260**

HBBAA007 u Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45°, en color rojo, diámetro 10 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 3 m, fijada y con el desmontage incluido — **Rend.: 1,000** — **28,55** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	1,000	/R x	19,09000	=	19,09000	
		Subtotal:					19,09000	19,09000
Materiales								
	BBBAD017	u Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo con el borde negro, lado mayor 10 cm para ser visto hasta 3 m, para seguridad y salud	1,000	x	5,51000	=	5,51000	
	BBBAA007	u Señal de prohibición, normalizada con pictograma negro sobre fondo blanco, de forma circular con bordes y banda transversal descendente de izquierda a derecha a 45° en color rojo, de 10 cm, para ser vista hasta 3 m, para seguridad y salud	1,000	x	2,57000	=	2,57000	
		Subtotal:					8,08000	8,08000
		GASTOS AUXILIARES	1,50	%				0,28635
		COSTE DIRECTO						27,45635
		GASTOS INDIRECTOS	4,00	%				1,09825
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**28,55460**

HBBAB115 u Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, diámetro 29 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m, fijada y con el desmontage incluido — **Rend.: 1,000** — **33,01** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	1,000	/R x	19,09000	=	19,09000	
		Subtotal:					19,09000	19,09000
Materiales								
	BBBAD025	u Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de obligación, con el texto en blanco sobre fondo azul con el borde blanco, lado mayor 29 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	7,09000	=	7,09000	
	BBBAB115	u Señal de obligación, normalizada con pictograma blanco sobre fondo azul, de forma circular con bordes en color blanco, de 29 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	5,27000	=	5,27000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 250 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		Subtotal:		12,36000	12,36000
		GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,28635
		COSTE DIRECTO			31,73635
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		1,26945
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**33,00580**

HBBAC005 u Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido **Rend.: 1,000** **27,76** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	1,000	/R x	19,09000	=	19,09000	
		Subtotal:					19,09000	19,09000
Materiales								
	BBBAC005	u Señal indicativa de la ubicación de equipos de extinción de incendios, normalizada con pictograma blanco sobre fondo rojo, de forma rectangular o cuadrada, lado mayor 29 cm, para ser vista hasta 12 m de distancia, para seguridad y salud	1,000	x	7,41000	=	7,41000	
		Subtotal:					7,41000	7,41000
		GASTOS AUXILIARES	1,00 %					0,19090
		COSTE DIRECTO						26,69090
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %					1,06764
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,75854**

HBBAE001 u Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, adherido **Rend.: 1,000** **4,94** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	BBBAE001	u Rótulo adhesivo (MIE-RAT.10)de maniobra para cuadro o pupitre de control eléctrico, para seguridad y salud	1,000	x	4,75000	=	4,75000	
		Subtotal:					4,75000	4,75000
		COSTE DIRECTO						4,75000
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %					0,19000
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,94000**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
¨de l´Institut-escola a La Plana¨

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		Subtotal:		20,38000	20,38000
		GASTOS AUXILIARES	1,00 %		0,19090
		COSTE DIRECTO			39,66090
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		1,58644
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**41,24734**

HBBAF004 u Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el canto negro, lado mayor 41 cm, con cartel explicativo rectangular, para ser vista hasta 12 m de distancia, fijada y con el desmontage incluido **Rend.: 1,000** **41,25** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	1,000	/R x	19,09000	=	19,09000	
		Subtotal:					19,09000	19,09000
Materiales								
	BBBAD004	u Cartel explicativos rectangular para fijar mecánicamente con leyenda indicativa de advertencia, con el texto en negro sobre fondo amarillo con el borde negro, lado mayor 41 cm para ser visto hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	11,75000	=	11,75000	
	BBBAF004	u Señal de advertencia, normalizada con pictograma negro sobre fondo amarillo, de forma triangular con el borde negro, lado mayor 41 cm, para ser vista hasta 12 m, para seguridad y salud	1,000	x	8,63000	=	8,63000	
		Subtotal:					20,38000	20,38000
		GASTOS AUXILIARES	1,00 %					0,19090
		COSTE DIRECTO						39,66090
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %					1,58644
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**41,24734**

HBC Elemento no encontrado
HBC1 ABALISAMENT

HBC1D081 m Guirnalda reflectante, con un soporte cada 5 m y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **2,60** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,120	/R x	19,09000	=	2,29080	
		Subtotal:					2,29080	2,29080
Materiales								
	B1Z0B700	kg Acero en barras corrugadas B400S de límite elástico >= 400 N/mm2, para seguridad y salud	0,120	x	0,85000	=	0,10200	
	BBC1D000	m Guirnalda de balizamiento reflectante, para seguridad y salud	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
		Subtotal:					0,18200	0,18200
		GASTOS AUXILIARES	1,00 %					0,02291
		COSTE DIRECTO						2,49571
		GASTOS INDIRECTOS	4,00 %					0,09983
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,59554**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 251 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
HBC1HG01	u	Baliza luminosa de alta intensidad estroboscópica y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**		**68,94**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,120	/R x	19,09000 =	2,29080	
				Subtotal:		2,29080	2,29080
Materiales							
	BBC1J000	u Pila de 6 V para baliza luminosa, para seguridad y salud	2,000	x	5,54000 =	11,08000	
	BBLZC000	u Soporte metálico de baliza luminosa para tubo y barrera, para seguridad y salud	1,000	x	5,07000 =	5,07000	
	BBC1HG00	u Baliza luminosa de alta intensidad estroboscópica, para seguridad y salud	1,000	x	47,82000 =	47,82000	
				Subtotal:		63,97000	63,97000
				GASTOS AUXILIARES	1,00 %		0,02291
				COSTE DIRECTO			66,28371
				GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		2,65135
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**68,93506**
HBC1JF01	u	Luminaria con lámpara fija color ámbar y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**		**20,88**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,050	/R x	19,09000 =	0,95450	
				Subtotal:		0,95450	0,95450
Materiales							
	BBC1JF00	u Luminaria con lámpara fija color ámbar, para seguridad y salud	1,000	x	19,11000 =	19,11000	
				Subtotal:		19,11000	19,11000
				GASTOS AUXILIARES	1,00 %		0,00955
				COSTE DIRECTO			20,07405
				GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		0,80296
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**20,87701**
HM	**Elemento no encontrado**						
HM3	**Elemento no encontrado**						
HM31	**EXTINTORS**						
HM31161J	u	Extintor de polvo seco, de 6 kg de carga, con presión incorporada, pintado, con soporte en la pared y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**		**47,05**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
	A01H3000	h Ayudante para seguridad y salud	0,200	/R x	20,38000 =	4,07600	
	A01H2000	h Oficial 1a para seguridad y salud	0,200	/R x	23,22000 =	4,64400	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				Subtotal:		8,72000	8,72000
Materiales							
	BM311611	u Extintor de polvo seco, de carga 6 kg, con presión incorporada, pintado, para seguridad y salud	1,000	x	36,09000 =	36,09000	
	B1ZM1000	u Parte proporcional de elementos especiales para extintores, para seguridad y salud	1,000	x	0,30000 =	0,30000	
				Subtotal:		36,39000	36,39000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,13080
				COSTE DIRECTO			45,24080
				GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		1,80963
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**47,05043**
HQ	**Elemento no encontrado**						
HQU	**Elemento no encontrado**						
HQU1	**MÒDULS PREFABRICATS**						
HQU1B150	mes	Alquiler de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	**Rend.:**	**1,000**		**53,73**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Materiales							
	BQU1B150	mes Alquiler de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	1,000	x	51,66000 =	51,66000	
				Subtotal:		51,66000	51,66000
				COSTE DIRECTO			51,66000
				GASTOS INDIRECTOS	4,00 %		2,06640
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**53,72640**
HQU1B350	u	Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	**Rend.:**	**1,000**		**184,86**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 252 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra								
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,300	/R x	19,09000	=	5,72700	
				Subtotal:			5,72700	5,72700
Maquinaria								
C1Z13000	h	Camión grúa para seguridad y salud	0,300	/R x	49,82000	=	14,94600	
C1ZQB350	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabriocado para equipamiento de sanitarios en obra de 3,7x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con 2 inodoros, 2 duchas, lavabo colectivo con 2 grifos y termo eléctrico 50 litros	1,000	/R x	156,93000	=	156,93000	
				Subtotal:			171,87600	171,87600
				GASTOS AUXILIARES	2,50	%		0,14318
				COSTE DIRECTO				177,74618
				GASTOS INDIRECTOS	4,00	%		7,10985
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**184,85602**

HQU1D190	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	**Rend.:**	**1,000**		**63,80**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Materiales							
BQU1D190	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	1,000	x	61,35000	= 61,35000	
				Subtotal:		61,35000	61,35000
				COSTE DIRECTO			61,35000
				GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	2,45400
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**63,80400**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
HQU1D390	u	Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	**Rend.:**	**1,000**		**184,86**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Mano de obra							
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,300	/R x	19,09000	= 5,72700	
				Subtotal:		5,72700	5,72700
Maquinaria							
C1ZQD390	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabricado para equipamiento de vestidores en obra de 8x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 2 puntos de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial	1,000	/R x	156,93000	= 156,93000	
C1Z13000	h	Camión grúa para seguridad y salud	0,300	/R x	49,82000	= 14,94600	
				Subtotal:		171,87600	171,87600
				GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,14318
				COSTE DIRECTO			177,74618
				GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	7,10985
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**184,85602**

HQU1E170	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	**Rend.:**	**1,000**		**57,09**	**€**
			Unidades		Precio	Parcial	Importe
Materiales							
BQU1E170	mes	Alquiler de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	1,000	x	54,89000	= 54,89000	
				Subtotal:		54,89000	54,89000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 253 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			COSTE DIRECTO			54,89000
			GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	2,19560
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**57,08560**

HQU1E370 u Transporte, entrega, retirada, montaje y desmontaje de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera **Rend.: 1,000** **184,86** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,300	/R x	19,09000	=	5,72700	
		Subtotal:					5,72700	5,72700
Maquinaria								
C1Z13000	h	Camión grúa para seguridad y salud	0,300	/R x	49,82000	=	14,94600	
C1ZQE370	u	Transporte para entrega y retirada de módulo prefabricado para equipamiento de comedor en obra de 6x2,4 m con tancaments formados por placa de dos planchas de acero prelacado y aislamiento interior de 40mm de grueso y pavimento formado por tablero aglomerado hidrófugo con acabado de PVC sobre chapa galvanizada y lana mineral de vidrio, instalación eléctrica con 1 punto de luz, interruptor, enchufes y protección diferencial, y equipado con fregadero de 1 seno con grifo y encimera	1,000	/R x	156,93000	=	156,93000	
		Subtotal:					171,87600	171,87600
		GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,14318
		COSTE DIRECTO						177,74618
		GASTOS INDIRECTOS		4,00	%			7,10985
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**184,85602**

HQU **Elemento no encontrado**
HQU2 **MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA**

HQU22301 u Armario metálico individual de doble compartimento interior, de 0.4x0.5x1,8 m, colocado y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **54,67** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,250	/R x	19,09000	=	4,77250	
		Subtotal:					4,77250	4,77250
Materiales								
BQU22303	u	Armario metálico individual con doble compartimento interior, de 0.4x0.5x1,8 m, para 3 usos, para seguridad y salud	1,000	x	47,68000	=	47,68000	
		Subtotal:					47,68000	47,68000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,11931
			COSTE DIRECTO			52,57181
			GASTOS INDIRECTOS	4,00	%	2,10287
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**54,67469**

HQU25701 u Banco de madera, de 3,5 m de longitud y 0,4 m de anchura, con capacidad para 5 personas, colocado y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **22,48** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,150	/R x	19,09000	=	2,86350	
		Subtotal:					2,86350	2,86350
Materiales								
BQU25700	u	Banco de madera de 3,5 m de longitud y 0,4 m de ancho, con capacidad para 5 personas para 4 usos, para seguridad y salud	0,250	x	74,72000	=	18,68000	
		Subtotal:					18,68000	18,68000
		GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,07159
		COSTE DIRECTO						21,61509
		GASTOS INDIRECTOS		4,00	%			0,86460
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**22,47969**

HQU27902 u Mesa de madera con tablero de melamina, de 3,5 m de longitud y 0,8 m de anchura, con capacidad para 10 personas, colocada y con el desmontaje incluido **Rend.: 1,000** **27,96** **€**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01H4000	h	Peón para seguridad y salud	0,350	/R x	19,09000	=	6,68150	
		Subtotal:					6,68150	6,68150
Materiales								
BQU27900	u	Mesa de madera con tablero de melamina, de 3,5 m de longitud y 0,8 m de ancho, con capacidad para 10 personas para 4 usos, para seguridad y salud	0,250	x	80,13000	=	20,03250	
		Subtotal:					20,03250	20,03250
		GASTOS AUXILIARES		2,50	%			0,16704
		COSTE DIRECTO						26,88104
		GASTOS INDIRECTOS		4,00	%			1,07524
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**27,95628**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 254 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
HQU2AF02	u	Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, colocada y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**	**121,51**	**€**
			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,350	/R x 19,09000 =	6,68150	
				Subtotal:	6,68150	6,68150
Materiales						
	BQU2AF02	u Nevera eléctrica, de 100 l de capacidad, para 2 usos, para seguridad y salud	1,000	x 109,99000 =	109,99000	
				Subtotal:	109,99000	109,99000
				GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,16704
				COSTE DIRECTO		116,83854
				GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		4,67354
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**121,51208**
HQU2D102	u	Plancha eléctrica para calentar comidas, de 60x45 cm, colocada y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**	**55,46**	**€**
			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,150	/R x 19,09000 =	2,86350	
				Subtotal:	2,86350	2,86350
Materiales						
	BQU2D102	u Plancha eléctrica para calentar comidas, de 60x45 cm, para 2 usos, para seguridad y salud	1,000	x 50,39000 =	50,39000	
				Subtotal:	50,39000	50,39000
				GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,07159
				COSTE DIRECTO		53,32509
				GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		2,13300
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**55,45809**
HQU2E001	u	Horno microondas para calentar comidas, colocado y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**	**63,59**	**€**
			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,050	/R x 19,09000 =	0,95450	
				Subtotal:	0,95450	0,95450
Materiales						
	BQU2E002	u Horno microondas, para 2 usos, para seguridad y salud	1,000	x 60,17000 =	60,17000	
				Subtotal:	60,17000	60,17000

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
¨de l´Institut-escola a La Plana¨

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
				GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,02386
				COSTE DIRECTO		61,14836
				GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		2,44593
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**63,59430**
HQU2GF01	u	Recipiente para recogida de basuras, de 100 l de capacidad, colocado y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**	**40,71**	**€**
			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,100	/R x 19,09000 =	1,90900	
				Subtotal:	1,90900	1,90900
Materiales						
	BQU2GF00	u Recipiente para recogida de basuras de 100 l de capacidad, para seguridad y salud	1,000	x 37,19000 =	37,19000	
				Subtotal:	37,19000	37,19000
				GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,04773
				COSTE DIRECTO		39,14673
				GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		1,56587
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**40,71259**
HQU2P001	u	Colgador para ducha, colocado y con el desmontaje incluido	**Rend.:**	**1,000**	**1,96**	**€**
			Unidades	Precio	Parcial	Importe
Mano de obra						
	A01H4000	h Peón para seguridad y salud	0,050	/R x 19,09000 =	0,95450	
				Subtotal:	0,95450	0,95450
Materiales						
	BQZ1P000	u Colgador para ducha, para seguridad y salud	1,000	x 0,91000 =	0,91000	
				Subtotal:	0,91000	0,91000
				GASTOS AUXILIARES 2,50 %		0,02386
				COSTE DIRECTO		1,88836
				GASTOS INDIRECTOS 4,00 %		0,07553
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,96390**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DEL PROYECTO
Simael Llevot Montserrat
Raúl Merlon Mondadori

COLABORADORES
MASSÀ, Ingeniería estructural
PINDERA, Ingeniería instalaciones
GIDPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
PLANTA GENERAL

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:500 A1

ESS.0

ZONA 7
ZONA 6
ZONA 5
ZONA 4
ZONA 3
ZONA 2
ZONA 1
Font de l'Argilo
Font de l'Argilo
Font de les Abadesses
Font de les Abadesses
Font de les Abadesses

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA
DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: XXXXXXXX

EQUIPO REDACTOR
AUTOR DE PROYECTO
PLAN Estudio de Arquitectura S.L.P.
Antonio Martín Portín
Jorge Miguel Frans Suano
Ismael Linyol Montserrat
Rafi Merton Bocoddi

COLABORADORES
MASSÀ, Ingenieros industriales
PEREA, Ingenieros instalaciones
GIEPA, Medidores y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ZONA 1

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

ESS.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTHE S.C.P.
Sònia Martínez Rodríguez
Jorge Miguel Pereira Soares

AYUDAS REDACCIÓN
Ismael Urrea Montserrat
Raül Merlos Mondéjar

COLABORADORES
MASSÀ, Ingenieros estructuras
PRIDEVA, Ingeniería instalaciones
GEXPI, Mediciones y presupuestos

FECHA
MAYO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ZONA 3

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

ESS.3

GESTIÓ DE RESIDUS: ubicació punt net

ES COL·LOCARAN PROTECCIONS PER ALS ARBRES

STOP

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIFEX, SL
ARQUITECTURA Arquitectos Asociados S.L.P.
Ferran Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Llovet Manzanedi
Rafi Moran Bocciodi

COLABORADORES

MASSAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GEPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ZONA 5

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

ESS.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

con actuaciones

EQUIPO REDACTOR

AUTOR ES
PAU Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pujol
Jorge Miguel Pereira Soares

Samuel Lleyet Montaner
Raf Merlon Woodall

COLABORADORES
MASSANA, Ingenieros estructuristas
PINEDA, Ingeniería instalaciones
GIGPI, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ZONA 6

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

ESS.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR/ES
JPAR Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pujol
Jorge Miguel Pereira Soares
Samuel Lleyet Montserrat
Raül Merlos Mondéjar

COLABORADORES
MASANA, Ingenieros estructura
PINEDA, Ingeniería instalaciones
GIOPI, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
ZONA 7

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

ESS.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 16. Estudio gestión de residuos

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 264 de 658

MEMORIA GESTIÓN DE RESIDUOS

OPERACIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1. Trabajos previos

Reconocimiento previo

El reconocimiento previo de la edificación que debe deconstruirse consiste en una inspección técnica que debe permitir determinar la edad del edificio, los materiales mayoritarios, las técnicas constructivas que se utilizaron y las características constructivas de estructura original. También debe permitir determinar las transformaciones que se han hecho en la estructura, el estado actual de los elementos estructurales y constructivos que pueden participar en la estabilidad y la resistencia del edificio, el estado actual de las instalaciones y el estado actual de los edificios inmediatos.

Licencias, permisos y comunicaciones

Se deben tramitar las licencias y permisos necesarios para poder llevar a cabo la obra. Debe comunicarse la intención de efectuar los trabajos a los organismos públicos o privados afectados. Es el caso de las compañías de servicios, servicios municipales de los ayuntamientos, etc.
Tratamiento especial de locales del edificio

Es necesario realizar un tratamiento especial de aquellos locales del edificio que hayan sido almacén de productos tóxicos o contaminados aislando al mismo tiempo los materiales producidos por el derribo para ser tratados o depositados de forma conveniente. También deben desinfectarse y desinsectar todos los locales de los hospitales, los locales que hayan tenido un uso para animales y todos aquellos en los que pueda haber nidos de parásitos, roedores e insectos.

Anulación de las instalaciones existentes

No se debe empezar la deconstrucción del edificio hasta que las compañías suministradoras de servicios hayan anulado las conexiones de agua, electricidad, gas, etc. Aunque, de acuerdo con estas compañías, se dejen los servicios necesarios para la obra, los cuales deben estar protegidos de forma adecuada.

Hay que dejar conexiones de agua para regar, para evitar el polvo durante el derribo. La conexión de electricidad siempre será condenada, a fin de evitar el riesgo de accidente por contacto eléctrico. No obstante, si es necesaria una conexión para el servicio de la obra es necesario pedir una independiente. Se taparán las bocas del alcantarillado, para evitar posibles emanaciones de gases, y se vaciarán de combustible todos los depósitos y tuberías.

Apeo previo

Durante el proceso de deconstrucción, el estado tensional al que están sometidos los elementos constructivos del edificio experimenta cambios significativos con mayor rapidez que en un proceso de construcción. Los cambios más comunes tienen origen en acumulación de sobrecargas en determinadas partes de los techos, entrada en carga de elementos que no forman parte de la estructura del edificio y desmontaje de elementos que, en apariencia, no formaban parte del estructura pero que en realidad transmitían cargas.

Estas situaciones y las anomalías estructurales que comúnmente manifiestan las edificaciones a derribar recomiendan apear, antes del inicio del proceso, los elementos que pueden provocar el derribo incontrolado de una parte de la construcción.

Disposición de andamios

En estos trabajos los andamios son a la vez un medio que permite trabajar a diversas alturas y un soporte para otros medios de protección colectiva. Los andamios deben colocarse en todas las fachadas del edificio y también sirven de plataforma para efectuar los trabajos de deconstrucción de la misma fachada. Deben colocarse exentas de la edificación, aunque deben unirse en los puntos necesarios para asegurar la trabada.

Definición de la gestión de residuos

Para facilitar el proceso de desmontaje de los elementos arquitectónicos para que se puedan recuperar de la forma más completa posible, es necesario instalar los medios adecuados y, sobre todo, prever las vías de evacuación. En algunos casos estas vías obligarán a realizar demoliciones parciales del edificio, las cuales no deben afectar a la estabilidad ni a la resistencia de otros elementos.

Para llevar a cabo un correcto proceso de separación selectiva y almacenamiento de residuos, se definirán los diferentes puntos de acopio para cada fase de deconstrucción, que tendrán que estar debidamente señalizados. Habrá que seguir los requerimientos de las normativas vigentes en materia de gestión de residuos que sean de aplicación, sobre todo en lo que respecta a las fracciones de residuos que sea obligatorio separar de forma individualizada.

Habrá que poner especial atención a la extracción de los residuos especiales, sobre todo en el caso de que existan elementos de fibrocemento que contengan amianto, en cuyo caso habrá que seguir estrictamente los requerimientos de las normativas específicas para este tipo de residuos.

2. Desmontaje de los elementos no estructurales

Después de los trabajos previos, es necesario llevar a cabo el desmontaje de los elementos que no forman parte de la estructura del edificio y que no son soporte de ningún otro elemento.

Desmontaje de equipos de instalaciones

Los equipos industriales de instalaciones más comunes en los edificios a derribar son los ascensores, los de las instalaciones de calefacción y de refrigeración, los aparatos productores de agua caliente, los grupos de presión de agua, los grupos electrógenos, etc. Cuando las instalaciones de los servicios generales del edificio han sido anuladas, debe iniciarse el desmantelamiento de los equipos industriales y de la maquinaria en general. El orden de ejecución del proceso debe ser el inverso al de instalación, de forma que no afecte a la estabilidad de los elementos de soporte existentes. Hay que tener en cuenta asimismo que existen otros componentes de las instalaciones domésticas que pueden ser desmontados: los aparatos sanitarios y el mobiliario fijo de la cocina y del lavadero. Si se ha previsto la reutilización de los equipos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

industriales y de la maquinaria, es necesario que personal especializado realice el desmontaje de los equipos.

Desmontaje de materiales de revestimiento, acabado y decoración

En general, en primer lugar debe procederse a desmontar los elementos arquitectónicos que deban reutilizarse que no tienen función llevando en el edificio. El objetivo evidente es retirarlos antes de que el proceso de desmantelamiento pueda afectar a su aspecto o durabilidad. Los materiales de revestimiento o acabados y algunos elementos decorativos, sobre todo si son de naturaleza pétrea, pueden estar sometidos a cargas y, por ello, forman parte de un determinado equilibrio tensional del elemento constructivo. Aunque siempre debe empezarse el desmontaje por estos elementos, hay que comprobar que no estén sometidos a esfuerzos y que no formen parte de ningún elemento portante.

Éste es el caso, por ejemplo, de los aplacados de piedra que llegan desde el suelo hasta el techo y que participan como una parte más en la sección portando de un elemento, y de los pavimentos hidráulicos que pueden formar parte de la sección resistente útil del techo. En estos casos, si se pretende recuperar los materiales y elementos para su reutilización, los trabajos será necesario hacerlos planta por planta, cuando la inmediata superior haya sido derribada. Si no es así, las plantas superiores no deben soportar ninguna sobrecarga de uso. En todo caso es necesario comprobar previamente si al desmontar el revestimiento la pérdida de sección del elemento constructivo es significativa. Entonces hay que incluso apear el elemento que tiene carga.

Desmantelamiento de instalaciones

Una vez hayan sido desmontados los elementos arquitectónicos reutilizables, es necesario empezar el proceso de desmantelamiento de las conducciones de fluidos y otras instalaciones que quedan vistas y que pueden desmontarse fácilmente sin afectar a la resistencia o estabilidad del elemento constructivo que allí está en contacto.

Cuando las conducciones son empotradas, si el proceso de desmontaje in situ es complejo o no puede realizarse con la suficiente seguridad, deben desmontarse al suelo, una vez se ha derribado el elemento constructivo del que forman parte. De esta forma, se evita la pérdida de sección del techo o pared por donde discurre la conducción, que puede llegar a ser considerable según la profundidad a la que esté. En este sentido, si durante el proceso se prevé una pérdida de seguridad, se procederá a apear la parte afectada.

En caso de que existan instalaciones con elementos de fibrocemento que contengan amianto, habrá que seguir estrictamente los requerimientos de las normativas específicas para este tipo de residuos.

Desmontaje de cubiertas

Se debe empezar el proceso de desmontaje por los elementos que sobresalen de la cubierta: chimeneas de chimenea, conductos de ventilación de gases, humos y cámaras sanitarias. Por lo general, si no hay suficiente espacio libre en los alrededores es necesario desmontar las chimeneas y los conductos elemento por elemento y no por empuje o tracción. El desmontaje debe realizarse desde una plataforma. No debe permitirse derribar los materiales o partes de los elementos sobre el plano de la cubierta.

En las cubiertas inclinadas, siempre debe iniciarse el desmontaje de los planos inclinados de las cubiertas por la cumbrera, siguiendo el sentido descendente, hasta los limahoyas y los voladizos (aleros). El proceso debe seguir un orden simétrico, de forma que no se produzcan caídas de tramos por desequilibrio de cargas. La cubierta debe desmontarse desde las capas situadas más al exterior hacia las interiores. Es decir, primero es necesario desmontar el material de cubierto; a continuación, la placa de soporte, y, finalmente, la estructura de la cubierta.

En las estructuras de cubiertas a base de cerchas, si los cabrios y las correas actúan como elementos de trabada, no se empezará a desmontar la cercha sin apearla previamente. También debe fijarse un cable por encima del centro de gravedad, para evitar que bascule o que caiga de repente. Si el desmontaje de la cercha se realiza por partes, se debe apegar previamente y empezar el desmontaje por los caballos. Si la cercha debe ser reutilizada, debe desmontarse entera. Por eso se debe colgar de forma que no se altere demasiado el estado tensional para el que ha sido proyectada y no aparezcan deformaciones que hagan difícil su reutilización.

En las cubiertas planas el desmontaje de la capa de formación de pendientes, ya sea de tabiques de techumbre o de material de relleno, no significa la demolición de la placa de compresión del techo ni el debilitamiento de las vigas y viguetas. Si la capa de formación de pendientes es solidaria o del mismo material que el techo, la demolición debe realizarse conjuntamente.

En caso de que existan cubiertas con elementos de fibrocemento que contengan amianto, habrá que seguir estrictamente los requerimientos de las normativas específicas para este tipo de residuos.

Demolición de tabiques y paredes interiores

En la descripción del desmontaje de los materiales de revestimiento, se ha visto que elementos que no participaban en el descenso de las cargas del edificio pueden llegar a estar fuertemente comprimidos. Se debe comprobar siempre si los tabiques y las paredes interiores del edificio están o no sometidos a cargas verticales originadas por una transmisión del techo por excesiva deformación. Si el techo se ha deformado y transfiere carga al tabique, hay que apearlo antes de desmontarlo. En los edificios de estructura de hormigón armado, si los tabiques no están sometidos a cargas verticales, los paramentos deben cortarse verticalmente, de arriba abajo, de forma que la caída se haga por empuje. Cuando los tabiques no son de obra de fábrica, es el caso de los de entramados de madera, plástico o metal, hay que desmontarlos siguiendo el orden inverso al orden en que se realizó su montaje.

Demolición de paredes de fachada

Si la pared de fachada forma parte de la estructura del edificio, en general es necesario desmantelar previamente todos los elementos constructivos situados por encima: techos, cerchas, etc. Si la pared sólo tiene función de cierre, debe desmantelarse después de haber derribado el techo superior o la cubierta y antes de que el techo o las vigas sobre las que apoya. En general, el desmontaje de la madera de puertas y ventanas se debe ir haciendo a medida que se realice el desmontaje del paramento. Si la pared de fachada es portante, en caso de desmontarla previamente es recomendable apear la apertura de la pared e instalar protecciones para el personal, con el fin de evitar una caída fortuita. Las paredes de fachada que no forman parte de la estructura del edificio deben deshacerse planta por planta, de forma que no debe haber paredes de más de una planta de altura sin trabada superior del techo.

3. Limpieza y obras complementarias

Una vez finalizada la deconstrucción del edificio es necesario llevar a cabo la limpieza de la totalidad del solar para dejarlo preparado para una futura nueva construcción o urbanización. Cuando el suelo del edificio haya estado en contacto con productos tóxicos o contaminantes, es necesario aplicar un tratamiento especial para inertizarlo.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 265 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En caso de que durante el proceso de deconstrucción del edificio se tenga que extraer algún elemento o mobiliario urbano, o como previsión por si se pudiera dañar alguno, deberá preverse su reparación o reposición para dejar el entorno en el estado que presentaba antes de iniciar la obra.

4. Medidas de minimización y prevención de residuos

Independientemente de las acciones realizadas en el proyecto para disminuir las cantidades de residuos producidos en una obra, debe tenerse en cuenta que la gestión en obra de estos residuos también puede reducir su cantidad.

Una obra tiene dos tipos de gestión: la gestión dentro de la obra y fuera de la misma. Por este motivo se considera imprescindible realizar una reflexión sobre las diferentes posibilidades de gestión "internas" y "externas" más adecuadas para nuestra obra de acuerdo con:

- El espacio disponible para realizar la separación selectiva de los residuos en la obra.
- La posibilidad de reutilización y reciclaje in situ.

Por lo que respecta a la gestión "externa" de la obra, debe considerarse siempre el vertido en depósitos controlados como última opción en la gestión de los residuos de construcción y demolición, tendiendo, por este orden , a la reutilización, al reciclaje oa cualquier otro tipo de valorización.

Para hacerlo viable, la gestión mínima de separación selectiva para las obras de construcción y demolición debe estar formada por la segregación de los residuos inertes, de los residuos no especiales y de los residuos especiales (estos siempre deben ir separados de la resto).

En el primer caso nos referimos a la capacidad que pueda tener una determinada obra de construcción de absorber parte de los residuos inertes que genera; en el segundo caso nos referimos a la viabilidad de contar con valorizadores de residuos (por ejemplo, si tenemos al alcance recicladores de plástico, madera, metal, papel y cartón, etc.).

En lo que se refiere a la gestión "interna" de la obra, la clasificación en origen (en la misma obra) de los residuos de construcción y demolición es el factor que más influye en su destino final. Un contenedor que sale de la obra con residuos heterogéneos tiene menos opciones de ser valorizado que uno limpio, cargado con un residuo homogéneo que puede ser transportado directamente hacia una central de reciclaje o, incluso, si cumple con las características físico -químicas exigidas, puede ser reutilizado (en el caso de los escombros limpios) en la misma obra donde se ha producido.

Es decir, cualquier operación de reciclaje o de reutilización debe estar sometida a una distinción inicial que permita disponer de una materia prima uniforme y de un material resultante de calidad.

- Para definir la posibilidad de reutilización y reciclaje in situ, habrá que dejar constancia de:
- El tipo de separación selectiva y el número de contenedores en función de las posibilidades de reutilización, de las tipologías de residuo, del espacio de la obra, de la viabilidad de tener una planta móvil machacadora en la obra, etc.

La cantidad de material reutilizado (m3 una vez machacados) en la obra procedente del reciclaje in situ de los residuos pétreos generados en el mismo emplazamiento. Cantidad de residuo pétreo (m3) que se ha evitado llevar al vertedero.

Los modelos de señalizaciones utilizadas para los contenedores según el tipo de residuo que pueden contener.

Los datos sobre destino de los residuos (datos de los gestores de las instalaciones de valorización, separación, transferencia o depósitos controlados).

Por ejemplo, los materiales de origen pétreo se pueden reincorporar a una construcción, por lo general por medio de un proceso de machaqueo. Los materiales asfálticos y bituminosos se pueden reincorporar en masa para realizar pavimentos y secciones de firmes.
Una vez identificado el residuo generado, es necesario determinar las características físico-químicas del material en función del punto de reutilización y de las propiedades definidas en el proyecto. Cualquier reaprovechamiento de material en la misma obra debe ir seguido por unas garantías de calidad del material.
Otro aspecto importante es la fase en la que se produce el residuo, que debe ser anterior a la fase de su reutilización, en caso contrario, habrá que valorar su correcto almacenamiento, o valorar la posibilidad de llevarlo a un valorizador y, en su lugar, comprar material reciclado de las características solicitadas.

5. Gestión según tipología de residuo. No Especiales

Principalmente los residuos no especiales se originan en la construcción y el derribo de obras de edificación; contienen restos de hormigón, ladrillos, tejas, materiales cerámicos y derivados del yeso.

Para definir las operaciones de gestión de residuos no especiales, es necesario definir el tipo de separación selectiva y el número de contenedores en función de las posibilidades de reutilización, de las tipologías de residuo y del espacio de la obra.

Es necesario que se realice una clasificación en origen, ya que un contenedor que sale de la obra con residuos heterogéneos tiene menos opciones de ser valorizado que uno limpio, cargado con un residuo homogéneo que puede ser transportado directamente hacia una central de reciclaje o , incluso, si cumple con las características físico-químicas exigidas, puede ser reutilizado (en el caso de los escombros limpios) en la misma obra donde se ha producido.

Cuando no sea viable la clasificación selectiva en origen (en la misma obra), y sea necesario hacerlo por requerimiento del Real Decreto 105/2008, es obligatorio derivar los residuos mezclados (inertes y no especiales) hacia instalaciones donde se realice un tratamiento previo y desde donde el residuo pueda ser finalmente remitido a gestor autorizado por su valorización o, en el caso más desfavorable, hacia el vertido a depósito controlado.

La regulación de las operaciones de la gestión de los escombros y restos de obra está fijada por el Decreto 201/1994, de 26 de julio, regulador de los escombros y otros residuos de la construcción y modificado por el Decreto 161/2001, de 12 de junio : escombros, escombros y residuos de la construcción en general que se destinen al abandono.

La generación del estudio de gestión de residuos viene dado por el cumplimiento del Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de producción y demolición.

No se considerarán dentro de este ámbito las tierras y materiales procedentes de la obra que puedan reutilizarse in situ o en otra obra

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 266 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

autorizada.

Los residuos no especiales se pueden gestionar de forma conjunta en la obra en un único contenedor o bien en varios contenedores, en función de los valores límite que pide el Real Decreto 105/2008.

La clasificación de los residuos no especiales en obra puede presentar el siguiente escenario:

Contenedor de residuos inertes

Escombros. LER 170107

Segregación en un contenedor de escombros con destino a un gestor autorizado. Antes de evacuar los escombros y restos de obra, debe verificarse que no están mezcladas con otros residuos.

Principalmente se originan en la construcción y el derribo de obras de edificación; contienen restos de hormigón, ladrillos, tejas, materiales cerámicos y derivados del yeso. La regulación de las operaciones de la gestión de los escombros y restos de obra está fijada por el Decreto 201/1994 modificado por el Decreto 161/2001, de 12 de junio.

Gestión: Utilización en la construcción. Deposición en depósito de suelos y escombros.

Suelos no aptos. LER 170504

Acopios separativos con destino a vertedero autorizado. Antes de evacuar las tierras no aptas debe verificarse que no se encuentran mezcladas con otros residuos.

Se originan generalmente en obra civil y en edificación y son tierras no aptas para ser utilizadas. Se trata básicamente de arcillas, terrenos con tizas, con materias orgánicas, etc. Cuando las tierras son aptas, se reutilizan para terraplenes y otros usos de la misma obra.

Gestión: Deposición en depósito de suelos y escombros. Deposición de residuos inertes.

Cristal. LER 170202

Segregación en un contenedor de vidrio con destino a gestor autorizado.
Generalmente se originan en obras de edificación.

Gestión: Reciclaje de vidrio. Deposición de residuos inertes.

Contenedores de residuos no especiales

Chatarra. LER 170407

Fundamentalmente se originan en actividades consistentes en la colocación de armaduras metálicas en estructuras.
Cuando se generan en reparaciones realizadas en la obra y ésta no dispone de contenedor de chatarra, es necesario transportarlos al taller para optimizar su gestión.

Gestión: Reciclaje y recuperación de metales o compuestos metálicos.

Madera. LER 170201

Se originan generalmente a partir de las actividades de desencofrado y también en actividades derivadas del transporte de materiales (palets). Cuando las maderas incorporen algún tipo de tratamiento químico, colas, barnices, etc., se gestionarán como residuos especiales y su código es LER-170204.

Se originan generalmente en acopios separativos o en segregación en un contenedor de madera con destino a gestor autorizado.

Gestión: Reciclaje y reutilización de maderas y utilización como combustible.

Papel y cartón. LER 200101

Segregación en un contenedor de papel y cartón con destino a gestor autorizado.

Se originan principalmente en las oficinas provisionales y en la propia obra en operaciones de desembalaje.

Gestión: Reciclaje de papel y cartón y utilización como combustible. Digestión anaerobia seguida de compostaje.

Plásticos. LER 170203

Segregación en un contenedor de plásticos con destino a gestor autorizado. Sólo son reciclables los residuos de embalajes y bolsas limpias, el resto será necesario gestionarlos como residuos no especiales mezclados.

Se originan generalmente en oficinas y obras en general procedentes de actividades de desembalaje.

Gestión: Reciclaje de plásticos. Segregación en un contenedor de plásticos con destino a gestor autorizado.

PVC (Plásticos). LER 170203

Segregación en un contenedor de residuos no especiales mezclados con destino a gestor autorizado (no se puede mezclar con el resto de

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 267 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 268 de 658

plásticos).

Se originan generalmente en la instalación de tuberías, láminas de impermeabilización de cubiertas y carpintería de PVC.

Gestión: Contenedor de residuos no especiales mezclados (residuos banales).

Mezclas bituminosas. LER 170302

Acopios separativos con destino a vertedero autorizado.

Se originan en obra civil en las actividades de tendido, fresado y derribo de mezclas bituminosas.

Gestión: Utilización en la construcción. Reciclaje de mezclas asfálticas.

Fibra de vidrio. LER 170604

Segregación en un contenedor de fibra y lana de vidrio con destino a gestor autorizado.

Encontraremos fibra de vidrio fundamentalmente en accesorios y tuberías de saneamiento y calderería, y realizando funciones de aislante.

Gestión: Deposición de residuos no especiales.

Neumáticos. LER 160103

Segregación en acopios con destino a gestor autorizado.

Básicamente se generan en operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras públicas.

Gestión: Recuperación de neumáticos y utilización como combustible. Deposición de residuos no especiales y acondicionamiento previo a disposición del desperdicio. Incineración de residuos no halogenados.

Residuos biodegradables. LER 200201

Se genera en operaciones de tala de árboles como consecuencia de la actividad de desbroce y replanteo en las obras. En caso de ser necesaria una quema controlada, es necesaria la autorización de la Administración local. En este caso, deben tomarse las medidas preventivas adecuadas para evitar incendios.
En cualquier caso para realizar una tala de árboles será necesario el permiso de tala correspondiente.

Gestión: Compostaje. Digestión anaerobia seguida de compostaje. Segregación en acopios o en un contenedor de restos de poda con destino a gestor autorizado.

Materiales absorbentes. LER 150203

La tierra de diatomeas es un material absorbente utilizado para recoger determinados productos vertidos accidentalmente en el suelo. Se usa mayoritariamente en talleres de maquinaria y sustituye los serrín. También en estos puestos de trabajo es habitual la utilización de paños para limpiar piezas.
En cualquier caso el destino final de los materiales absorbentes será según la tipología del residuo que se haya limpiado con estos productos. Si se trata de aceites, hidrocarburos, etc., es necesario gestionarlos como residuos especiales y su código es LER-150202.

Gestión: Deposición de residuos no especiales, incineración de residuos no halogenados y tratamiento por evaporación. Segregación en un contenedor de materiales absorbentes con destino a gestor autorizado.

Lodos de bentonita. LER 170504

Se canalizarán hasta balsas ubicadas en la misma obra. Por último, serán evacuados con cisternas por gestores autorizados.

La bentonita se utiliza en cimentaciones especiales para dar estabilidad al terreno. Es posible su reutilización en diferentes cimentaciones de la misma obra.
Esta ficha incluye también la gestión de los lodos de perforación.

Gestión: Utilización en la construcción y en el relleno de terrenos. Posible tratamiento físico-químico y deposición en depósito de tierras y escombros. Deposición de residuos inertes.

Tóneres de impresión. LER 080318

Segregación en un recipiente específico para el tóner con destino a gestor autorizado

Quedan incluidos en este apartado los tóners de impresión, cartuchos de tinta, etc.
Se originan generalmente en oficinas provisionales de la obra.

Gestión: Reciclaje de tóners. Deposición de residuos no especiales.

Restos de comida. LER 200108

Se originan en las diferentes comidas que los trabajadores realizan en la obra.

Segregación en un contenedor de fracción orgánica con destino a un gestor municipal de recogida de basura.

Gestión: Compostaje y digestión anaerobia seguida de compostaje.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 269 de 658

Esta separación en contenedores se considera máximos, en obra puede reducirse el número de contenedores en función de las necesidades y del espacio. Aunque la normativa aplicable no obligue a separar, se considera una correcta gestión de residuos en la obra disponer de un contenedor de residuos inertes, uno de chatarra, uno de madera y finalmente un contenedor de mezcla de residuos no especiales. También se aconseja disponer, cerca de las casitas de obra, unos pequeños contenedores de residuos orgánicos para los trabajadores, y unos de papel y residuos informáticos cerca de las oficinas.

Para mejorar la gestión de los materiales sobrantes se prevé (en los contratos particulares) que las empresas subcontratadas se ocupen de los residuos que generan (excepto los de origen pétreo).

6. Gestión según tipología de residuo. Especiales

Se entienden como residuos especiales aquellas sustancias que debido a su composición química y sus características (inflamabilidad, toxicidad, reactividad química, etc.) son peligrosas para la salud y/o para el medio ambiente. Muchas de estas sustancias tienen el agravante de ser difíciles de degradar por la naturaleza, con lo que se acumulan en el medio y sus daños repercuten durante mucho tiempo; otros, al degradarse producen substancias aún más peligrosas que las originales. Por todo ello, estos residuos requieren una consideración y tratamiento especial.

En la definición que da la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, se considera residuo peligroso todo aquél que figure en la lista aprobada en el R.D. 952/1997 de Residuos Peligrosos, así como los recipientes y envases que los hayan contenido, los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que el Gobierno pueda aprobar de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales.

Los residuos especiales que se segreguen en la propia obra deben gestionarse a través de contenedores, acopios separativos u otros medios, de modo que se identifique claramente el tipo de residuo.

 Los residuos especiales tóxicos y peligrosos no podrán ser almacenados más de 6 meses, debiendo pedirse permiso a la entidad correspondiente para ampliar este plazo de permanencia. Por este motivo, este tipo de residuos debe venir etiquetado de forma que quede claramente identificada la fecha de su almacenamiento. En esta etiqueta, habrá que incluir además:

- El código de identificación del residuo.
- El nombre, dirección y teléfono del titular de los residuos.
- La naturaleza de los riesgos que presentan los residuos (mediante un pictograma).

Los residuos deben ser retirados por gestores autorizados, que serán los encargados de asegurar su gestión óptima: valorización, reutilización, deposición controlada, etc.

Se adoptarán las siguientes medidas:

 El vertido de cualquier tipo de líquido en obra estará prohibido.

 Se tendrán que almacenar los aceites empleados en condiciones satisfactorias, evitando las mezclas con agua u otros residuos no oliginosos, deben estar en instalaciones que permitan la conservación hasta su recogida, gestión y entrega a persona autorizada, debidamente ubicadas y señalizadas.

 Los cambios de aceite se harán en la zona acondicionada o en una cubeta móvil.

 Los residuos especiales deberán almacenarse debidamente tapados y de forma que cualquier derrame no pueda entrar en contacto con el terreno. Además, se dispondrán de materiales absorbentes en la obra.

A continuación se describen la valorización y el tratamiento para cada residuo:

Residuos productos químicos peligrosos. LER 160506

Segregación en un contenedor de residuos especiales con destino a gestor autorizado. Debe asegurarse que los diferentes envases están debidamente cerrados para evitar que se mezclen sus contenidos.

Se gestionan a través de centros de transferencia. Pueden ser de tipología muy variada, ácidos, detergentes, colas, etc., pero generalmente se generan pocas cantidades. En este apartado se incluyen residuos como tintes, resinas, barnices, disolventes, aditivos de hormigón, desencofrantes, ácidos para acabados de hormigón, líquidos para pulir el terrazo, etc. En cualquier caso, dada la gran variedad de productos de estas características que existen en el mercado, es conveniente pedir en cada caso la hoja de seguridad al fabricante para determinar su gestión.

Gestión: Reciclaje de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes y regeneración de otros materiales inorgánicos. Tratamiento específico. Tratamiento físico-químico.

Envases y utillaje de productos químicos. LER 150110

Segregación en un contenedor de residuos especiales con destino a gestor autorizado.
Se originan en obras de edificación, en el taller de maquinaria y, más puntualmente, en obra civil. En este apartado se incluyen envases de pinturas, tintes, resinas, colas, barnices, disolventes, aditivos de hormigón, desencofrantes, ácidos para acabados de hormigón, líquidos para pulir el terrazo, etc.

Gestión: Reciclaje de plásticos, reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos, y recuperación, reutilización y regeneración de envases. Reciclaje de papel y cartón. Acondicionamiento previo a disposición del rechazo. Deposición de residuos especiales e incineración de residuos no halogenados.

Aerosoles. LER - 150111

Segregación en un contenedor de aerosoles con destino a gestor autorizado.
Este residuo es generado, entre otros, por los equipos de topografía en el momento de señalizar sus referencias.

Gestión: tratamiento específico.

Aceites usados de maquinaria o similar. LER 130205

Segregación en bidones o depósitos específicos con destino a gestor autorizado.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Estos recipientes deben permanecer cerrados para evitar el agua de lluvia y deben identificarse debidamente.

Se generan en operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras públicas o vehículos de obra.
Gestión: Regeneración de aceites minerales.

Envases de aceites, combustibles o similar. LER 150110

Segregación en un contenedor de residuos especiales con destino a gestor autorizado. Básicamente se generan en operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras públicas.

Gestión: Reciclaje de plásticos, reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos, y recuperación, reutilización y regeneración de envases. Acondicionamiento previo a disposición del rechazo. Deposición de residuos especiales e incineración de residuos no halogenados.

Filtros usados de aceite. LER 160107

Trabuque en origen del aceite contenido y segregación del aceite y del filtro, por separado, en contenedor con destino a gestor autorizado.
Básicamente se generan en operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras
públicas.

Gestión: Extracción del aceite del filtro por prensado u otro método de separación. Reciclaje de metales.

Baterías usadas. LER 160601

Segregación en un contenedor específico para baterías con destino a gestor autorizado. En su manipulación deben evitarse las roturas y derrames.
Básicamente se generan en operaciones de mantenimiento de maquinaria de obras públicas.

Gestión: Recuperación de baterías, pilas y acumuladores.

Lodos y residuos procedentes del lavado de máquinas. LER 161003

El lavado de las máquinas debe realizarse en el taller de maquinaria y en zonas habilitadas para esta actividad para asegurar el almacenamiento de los residuos resultantes mediante depósitos herméticos. Por último, los residuos deben ser evacuados con cisternas por gestores autorizados. Estos residuos son más preocupantes de lo que podría pensarse, dada la presencia importante de grasas y aceites en este tipo de máquinas. Asimismo, es frecuente la utilización de disolventes para favorecer la limpieza, que se incorporan en el residuo final.

Gestión: Acondicionamiento previo a disposición del rechazo. Incineración de residuos no
halogenados, tratamiento por evaporación y tratamiento físico-químico.

Transformadores y condensadores que contienen PCB y PCT. LER 160209

En caso de tener que gestionar este tipo de residuos, debe realizarse mediante gestor autorizado.
Se trata de transformadores y condensadores que contienen PCB (policlorbifenilo) y PCT (policlorterfenilo). Este residuo se genera básicamente en operaciones de deconstrucción. La manipulación de estos aparatos se realizará siempre mediante personal procedente de empresas especializadas.
En el Real Decreto 1378/1999, se establecen las medidas para la eliminación y gestión de los policlorbifenilos y policlorterfenilos, y de los aparatos que los contengan.

Gestión: tratamiento específico. Incineración de residuos halogenados.

Fluorescentes Usados. LER 200121

Segregación en un contenedor de residuos especiales con destino a gestor autorizado.
Es importante evitar la ruptura de los tubos en el momento de manipularlos para evitar el escape del gas.
La gestión de los fluorescentes es aplicable también a las lámparas de vapor de mercurio y lámparas de bajo consumo.

Gestión: Recuperación de fluorescentes.

Pilas usadas. LER 160603 (pilas con mercurio)

Segregación en un contenedor de residuos especiales con destino a gestor autorizado. Se generan pocas cantidades y en general proceden de oficinas y pequeños equipos de la obra. Las pilas de botón son muy tóxicas para el medio ambiente porque contienen mercurio.

Gestión: Recuperación de baterías, pilas y acumuladores. Estabilización.

7. Señalización de los contenedores

Los contenedores tendrán que señalizarse en función del tipo de residuo que contengan, de acuerdo con la separación selectiva prevista.

Inertos

Residuos admitidos: cerámica, hormigón, piedras, etc.

CÓDIGO LER: 170107, 170504, ... (códigos admitidos en los depósitos de tierras y escombros)

No especiales mezclados

Residuos admitidos: madera, metal, plástico, papel y cartón, cartón-yeso, etc.

CÓDIGO LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (códigos admitidos en depósitos de residuos no especiales). Este símbolo

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 270 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

identifica los residuos no especiales mezclados, sin embargo, en caso de optar por una separación selectiva más exigente, sería necesario un cartel específico para cada tipo de residuo:

CÓDIGO LER: (los códigos dependerán de los tipos de residuos). Este símbolo identifica los residuos especiales de forma genérica y puede servir para señalizar la zona de acopio habilitada para los residuos especiales, sin embargo, a la hora de almacenarlos hay que tener en cuenta los símbolos de peligrosidad que los identifican y será necesario señalizar los bidones o contenedores de acuerdo a la legislación de residuos especiales.

8. Destino de los residuos según tipología

El diseño de estrategias de gestión es un tema complejo, en el que intervienen muchos factores y del que no existe una solución única que pueda aplicarse a todas las situaciones. Es necesario considerar las características de cada residuo, el volumen, la procedencia y el coste de tratamiento, así como las posibilidades de recuperación y comercialización y la existencia de directrices administrativas.

Un ejemplo representativo de la necesidad de estudiar cada caso en particular, son los residuos radiactivos; al ser especialmente contaminantes se gestionan siguiendo unos pasos especiales, con el único objetivo de disminuir en la medida de lo posible el peligro de radiación.

Según la Ley 105/2008, de residuos de construcción y demolición:

Se prohíbe el depósito en vertido de residuo de construcción y derribo que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo. Esta disposición no se aplica a los residuos inertes, cuyo tratamiento sea técnicamente inviable, ni a los residuos de construcción y derribo, cuyo tratamiento no contribuya a fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclaje y otras formas de valorización, ni en reducir los peligros para la salud humana o el medio ambiente.

En este caso, la legislación de las distintas comunidades autónomas podrá eximir de la aplicación del párrafo anterior a los vertederos de residuos no peligrosos o inertes de construcción o derribo en poblaciones aisladas que cumplan con la definición que para este concepto recoge el artículo 2 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, siempre que el vertedero se destine a la eliminación de residuos generados únicamente en esta población aislada.

Para seleccionar las opciones externas de gestión, existen varias páginas en Internet que ofrecen esta información, entre otras, la página web de la agencia de Residuos de Cataluña (www.arc-cat.net) ofrece información referente a las diferentes instalaciones instalaciones de gestión autorizadas.

Será necesario informarse en cada comunidad autónoma de las instalaciones existentes.

Esta vía permite obtener datos para gestionar los residuos según su tipología y destino (reciclaje, trasvase o triaje y vertido a depósito controlado).

Cada comunidad autónoma dispone de bases de datos donde aparecen los diferentes gestores de residuos de la comunidad,

Normalmente, la consulta en estas páginas web puede realizarse de dos formas:

La consulta puede realizarse de dos formas:

A) Directamente por código LER, a partir del vínculo existente en la página principal.

B) Según tipologías de residuos, a partir del vínculo existente en la página principal.

Los gestores que se seleccionen deben estar inscritos en el Registro General de Gestores de Residuos de la comunidad Autónoma correspondiente y en la retirada de los residuos, según la tipología y cantidad, pueden generar los siguientes documentos:

-Fichas de aceptación.

-Hojas de seguimiento.

-Hojas de seguimiento itinerante.

-Justificante de recepción del residuo.

En función de la tipología y cantidad de residuos transportados, será necesario que los vehículos estén autorizados por la autoridad correspondiente.

En las obras de fuera de Cataluña, la gestión de los residuos está regulada por la Ley 105/2008, de residuos de construcción y demolición.

Antes del comienzo de la obra el contratista deberá revisar y/o modificar el estudio de gestión de residuos y desarrollar el correspondiente plan. En cualquier caso se tendrán que seguir las prescripciones previstas en la normativa de aplicación.

Es necesario que el plan adjuntara los documentos de aceptación con las empresas de gestión de residuos, que tendrán que ser formalizados una vez se haya aprobado el plan por el promotor y la dirección facultativa.

El plan de gestión de residuos deberá seguir, como mínimo, los tipos de operaciones de gestión que se haya determinado en el estudio o, en caso contrario, justificarlo.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 271 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

Anexo 17. Plan de obra

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

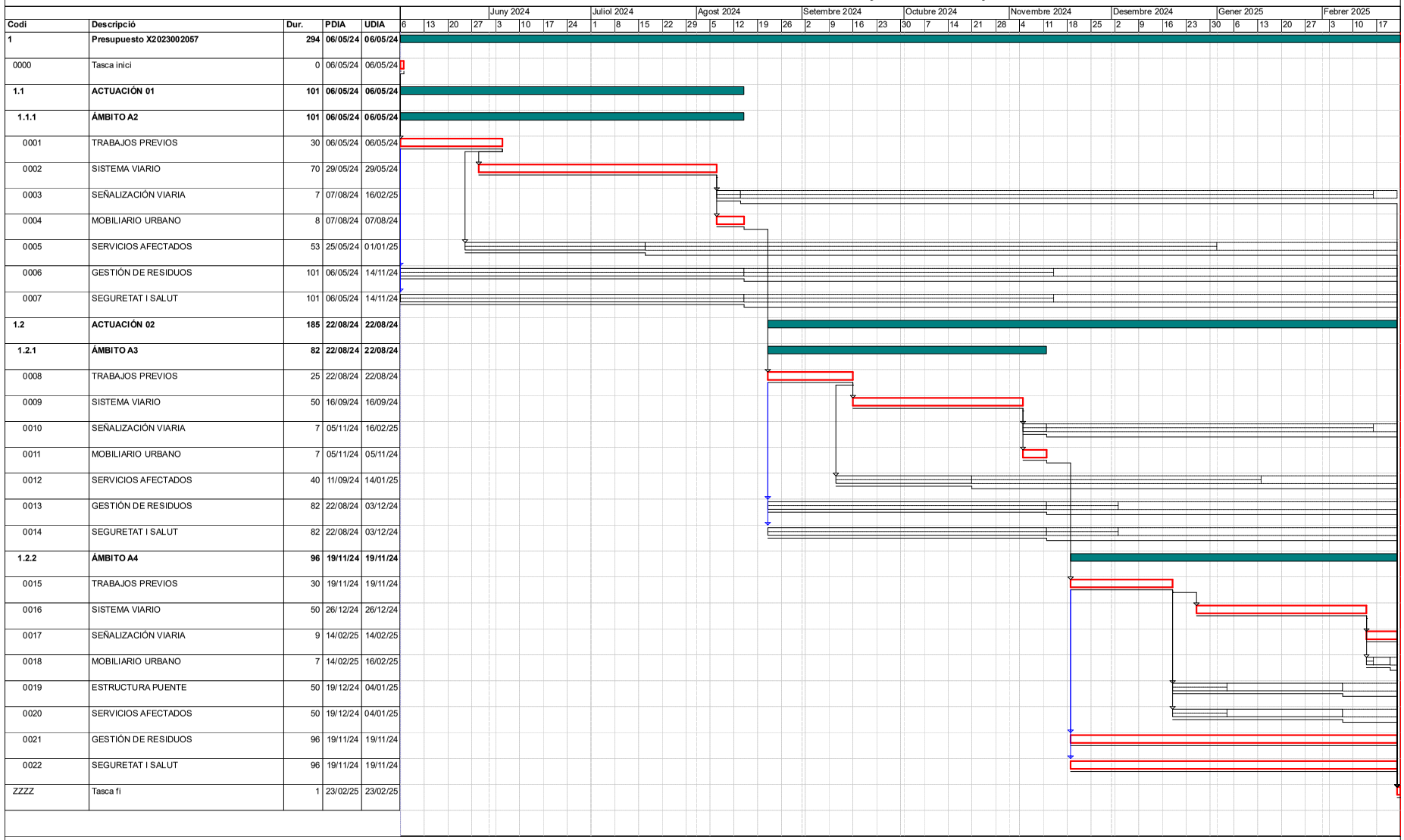
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 273 de 658

DIAGRAMA DE BARRES. PLANEJAMENT

X2023002057 - Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico

Codi	Descripció	Dur.	PDIA	UDIA
1	**Presupuesto X2023002057**	**294**	**06/05/24**	**06/05/24**
0000	Tasca inici	0	06/05/24	06/05/24
1.1	**ACTUACIÓN 01**	**101**	**06/05/24**	**06/05/24**
1.1.1	**ÁMBITO A2**	**101**	**06/05/24**	**06/05/24**
0001	TRABAJOS PREVIOS	30	06/05/24	06/05/24
0002	SISTEMA VIARIO	70	29/05/24	29/05/24
0003	SEÑALIZACIÓN VIARIA	7	07/08/24	16/02/25
0004	MOBILIARIO URBANO	8	07/08/24	07/08/24
0005	SERVICIOS AFECTADOS	53	25/05/24	01/01/25
0006	GESTIÓN DE RESIDUOS	101	06/05/24	14/11/24
0007	SEGURETAT I SALUT	101	06/05/24	14/11/24
1.2	**ACTUACIÓN 02**	**185**	**22/08/24**	**22/08/24**
1.2.1	**ÁMBITO A3**	**82**	**22/08/24**	**22/08/24**
0008	TRABAJOS PREVIOS	25	22/08/24	22/08/24
0009	SISTEMA VIARIO	50	16/09/24	16/09/24
0010	SEÑALIZACIÓN VIARIA	7	05/11/24	16/02/25
0011	MOBILIARIO URBANO	7	05/11/24	05/11/24
0012	SERVICIOS AFECTADOS	40	11/09/24	14/01/25
0013	GESTIÓN DE RESIDUOS	82	22/08/24	03/12/24
0014	SEGURETAT I SALUT	82	22/08/24	03/12/24
1.2.2	**ÁMBITO A4**	**96**	**19/11/24**	**19/11/24**
0015	TRABAJOS PREVIOS	30	19/11/24	19/11/24
0016	SISTEMA VIARIO	50	26/12/24	26/12/24
0017	SEÑALIZACIÓN VIARIA	9	14/02/25	14/02/25
0018	MOBILIARIO URBANO	7	14/02/25	16/02/25
0019	ESTRUCTURA PUENTE	50	19/12/24	04/01/25
0020	SERVICIOS AFECTADOS	50	19/12/24	04/01/25
0021	GESTIÓN DE RESIDUOS	96	19/11/24	19/11/24
0022	SEGURETAT I SALUT	96	19/11/24	19/11/24
ZZZZ	Tasca fi	1	23/02/25	23/02/25



Inici contr: 06/05/2024 Fi contr: 23/02/2025 Inici real: 06/05/2024 Fi actual: 23/02/2025 Última anàlisi: 06/05/2024 Data: 06/03/2024 Pag:1

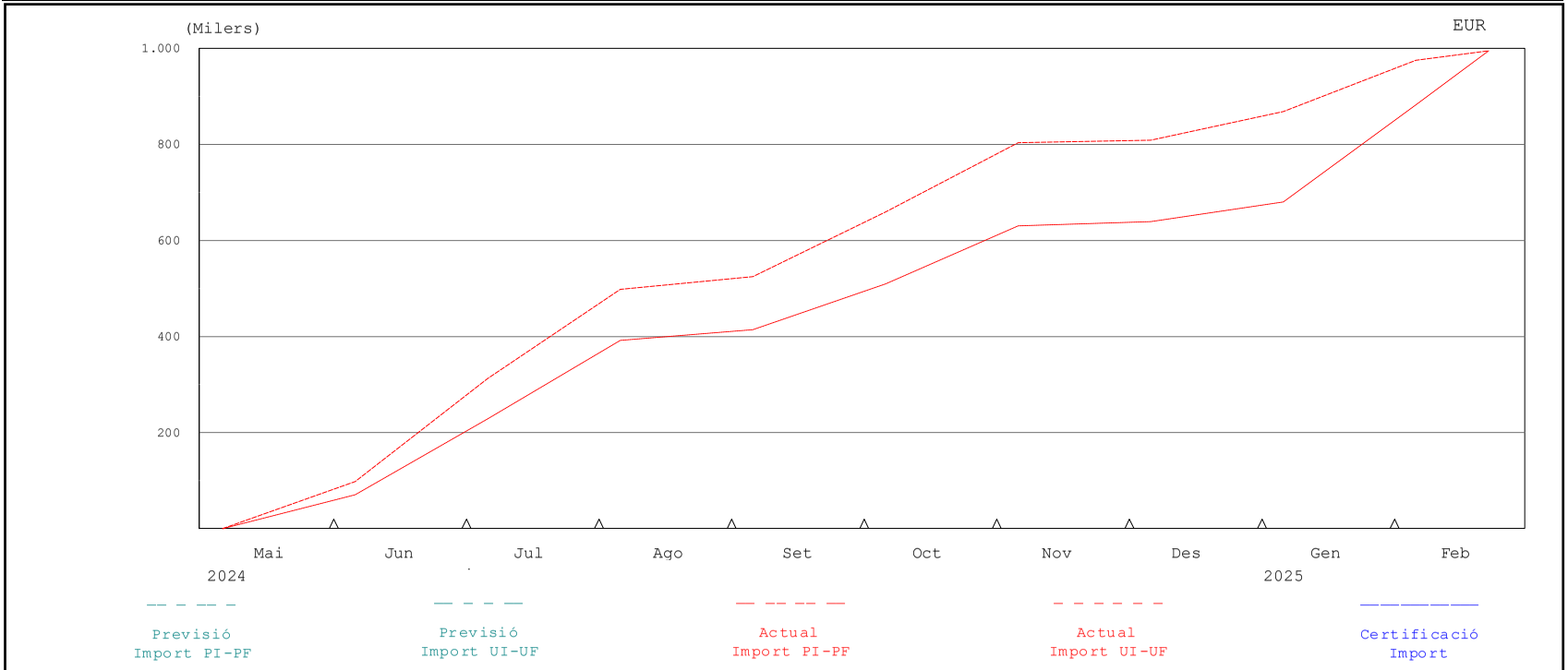
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 274 de 658

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

FUS DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data: 06/03/24



% PREVIST FINS	% FET FINS	% PREVIST DES DE 6 Maig 2024	% FET DES DE 6 Maig 2024	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. CONTR.	P.E.M. ACTUAL
						994.677,44	994.677,44

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

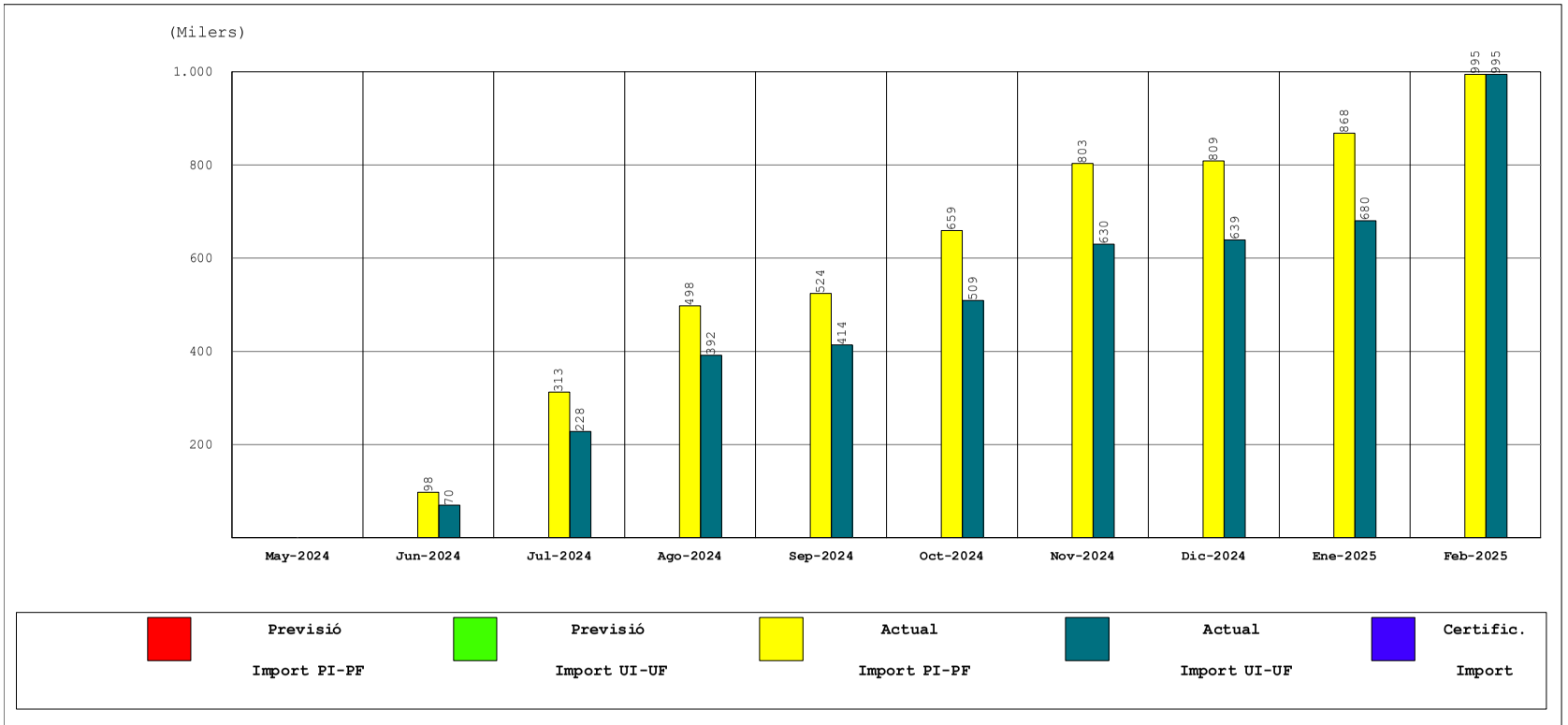
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 275 de 658

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
"de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023002057

EUR

HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS ACUMULAT

Data: 06/03/24



INICI CONTRACTE	FINAL CONTRACTE	INICI REAL	FINAL ACTUAL	TERMINI CONTRACTE	TERMINI ACTUAL	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. ACTUAL
6 Maig 2024	23 Febrer 2025	6 Maig 2024	23 Febrer 2025	293,00	293,00			994.677,44

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

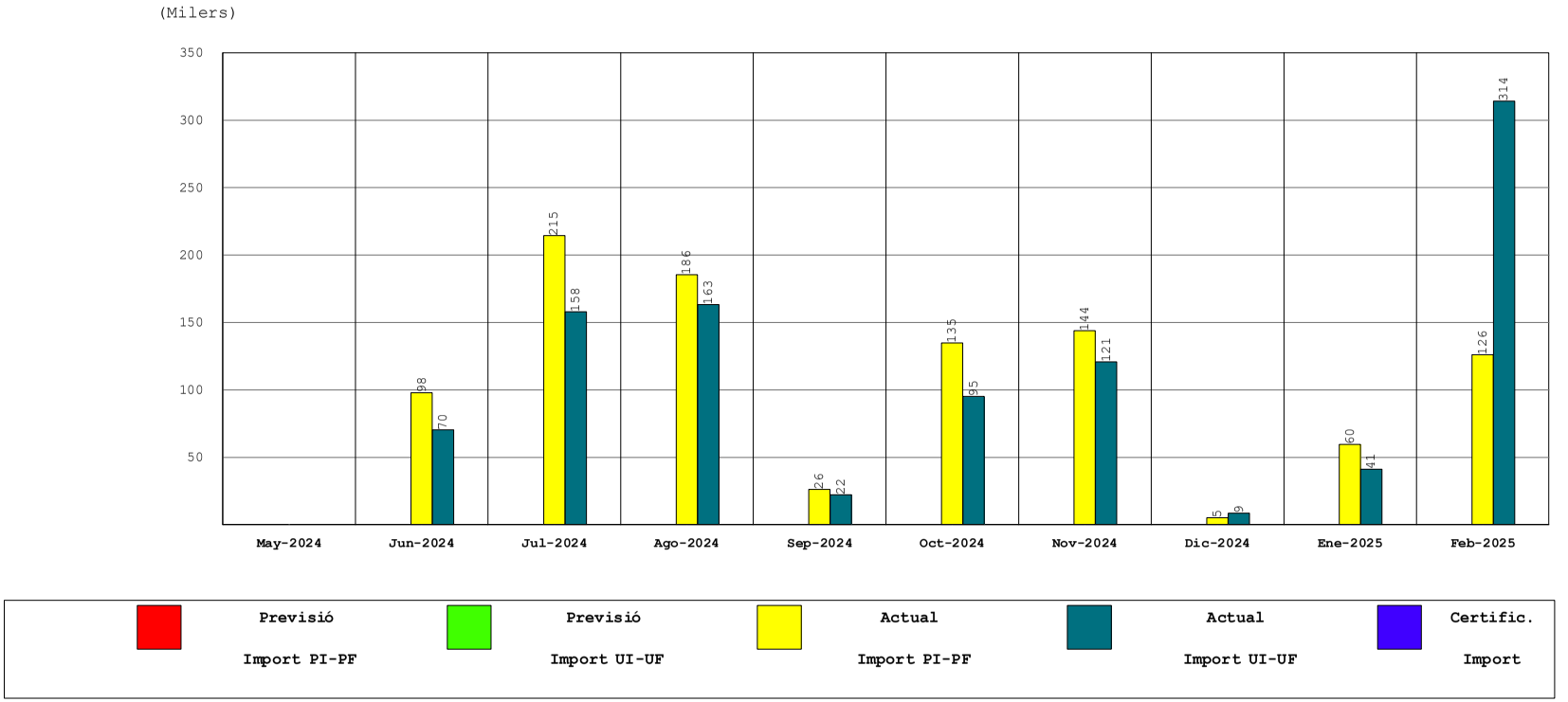
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 276 de 658

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

EUR

HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS MENSUAL

Data: 06/03/24



INICI CONTRACTE	FINAL CONTRACTE	INICI REAL	FINAL ACTUAL	TERMINI CONTRACTE	TERMINI ACTUAL	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. ACTUAL
6 Maig 2024	23 Febrer 2025	6 Maig 2024	23 Febrer 2025	293,00	293,00			994.677,44

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 277 de 658

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
0000 Tasca inici	1	0 0		06/05/24 06/05/24	06/05/24 06/05/24	0 0	0 0	0						
												FI 0	1 0	0001 TRABAJOS PREVIOS
0001 TRABAJOS PREVIOS	1	30 30		06/05/24 04/06/24	06/05/24 04/06/24	0 0	0 0	0						
									FI 0	1 0	0000 Tasca inici	FI -7	1 0	0002 SISTEMA VIARIO
												FI -11	1 221	0005 SERVICIOS AFECTADOS
												II 0	1 192	0006 GESTIÓN DE RESIDUOS
												II 0	1 192	0007 SEGURETAT I SALUT
0002 SISTEMA VIARIO	1	70 70		29/05/24 06/08/24	29/05/24 06/08/24	0 0	0 0	0						
									FI -7	1 0	0001 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 0	0004 MOBILIARIO URBANO
												FI 0	1 193	0003 SEÑALIZACIÓN VIARIA

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 278 de 658

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
0003 SEÑALIZACIÓN VIARIA	1	7 7		07/08/24 13/08/24	16/02/25 22/02/25	193 193	193 179	193						
									FI 0	1 193	0002 SISTEMA VIARIO	FI 0	1 193	ZZZZ Tasca fi
0004 MOBILIARIO URBANO	1	8 8		07/08/24 14/08/24	07/08/24 14/08/24	0 0	0 0	0						
									FI 0	1 0	0002 SISTEMA VIARIO	FI 7	1 0	0008 TRABAJOS PREVIOS
0005 SERVICIOS AFECTADOS	1	53 53		25/05/24 16/07/24	01/01/25 22/02/25	221 221	221 115	221						
									FI -11	1 221	0001 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 221	ZZZZ Tasca fi
0006 GESTIÓN DE RESIDUOS	1	101 101		06/05/24 14/08/24	14/11/24 22/02/25	192 192	192 -10	192						
									II 0	1 192	0001 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 192	ZZZZ Tasca fi
0007 SEGURETAT I SALUT	1	101 101		06/05/24 14/08/24	14/11/24 22/02/25	192 192	192 -10	192						
									II 0	1 192	0001 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 192	ZZZZ Tasca fi

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 279 de 658

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
0008 TRABAJOS PREVIOS	1	25 25		22/08/24 15/09/24	22/08/24 15/09/24	0 0	0 0	0						
									FI 7	1 0	0004 MOBILIARIO URBANO	FI 0	1 0	0009 SISTEMA VIARIO
												FI -5	1 125	0012 SERVICIOS AFECTADOS
												II 0	1 103	0013 GESTIÓN DE RESIDUOS
												II 0	1 103	0014 SEGURETAT I SALUT
0009 SISTEMA VIARIO	1	50 50		16/09/24 04/11/24	16/09/24 04/11/24	0 0	0 0	0						
									FI 0	1 0	0008 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 0	0011 MOBILIARIO URBANO
												FI 0	1 103	0010 SEÑALIZACIÓN VIARIA
0010 SEÑALIZACIÓN VIARIA	1	7 7		05/11/24 11/11/24	16/02/25 22/02/25	103 103	103 89	103						
									FI 0	1 103	0009 SISTEMA VIARIO	FI 0	1 103	ZZZZ Tasca fi

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 280 de 658

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
0011 MOBILIARIO URBANO	1	7 7		05/11/24 11/11/24	05/11/24 11/11/24	0 0	0 0	0						
									FI 0	1 0	0009 SISTEMA VIARIO	FI 7	1 0	0015 TRABAJOS PREVIOS
0012 SERVICIOS AFECTADOS	1	40 40		11/09/24 20/10/24	14/01/25 22/02/25	125 125	125 45	125						
									FI -5	1 125	0008 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 125	ZZZZ Tasca fi
0013 GESTIÓN DE RESIDUOS	1	82 82		22/08/24 11/11/24	03/12/24 22/02/25	103 103	103 -61	103						
									II 0	1 103	0008 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 103	ZZZZ Tasca fi
0014 SEGURETAT I SALUT	1	82 82		22/08/24 11/11/24	03/12/24 22/02/25	103 103	103 -61	103						
									II 0	1 103	0008 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 103	ZZZZ Tasca fi
0015 TRABAJOS PREVIOS	1	30 30		19/11/24 18/12/24	19/11/24 18/12/24	0 0	0 0	0						
									FI 7	1 0	0011 MOBILIARIO URBANO	FI 7	1 0	0016 SISTEMA VIARIO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24 Pàg.: 5

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
												FI 0	1 16	0019 ESTRUCTURA PUENTE
												FI 0	1 16	0020 SERVICIOS AFECTADOS
												II 0	1 0	0021 GESTIÓN DE RESIDUOS
												II 0	1 0	0022 SEGURETAT I SALUT
0016 SISTEMA VIARIO	1	50 50		26/12/24 13/02/25	26/12/24 13/02/25	0 0	0 0	0						
									FI 7	1 0	0015 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 0	0017 SEÑALIZACIÓN VIARIA
												FI 0	1 2	0018 MOBILIARIO URBANO
0017 SEÑALIZACIÓN VIARIA	1	9 9		14/02/25 22/02/25	14/02/25 22/02/25	0 0	0 0	0						
									FI 0	1 0	0016 SISTEMA VIARIO	FI 0	1 0	ZZZZ Tasca fi
0018 MOBILIARIO URBANO	1	7 7		14/02/25 20/02/25	16/02/25 22/02/25	2 2	2 -2	2						

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 281 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 282 de 658

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			PRECEDENT			CONSEQÜENT		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
									FI 0	1 2	0016 SISTEMA VIARIO	FI 0	1 2	ZZZZ Tasca fi
0019 ESTRUCTURA PUENTE	1	50 50		19/12/24 06/02/25	04/01/25 22/02/25	16 16	16 -16	16						
									FI 0	1 16	0015 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 16	ZZZZ Tasca fi
0020 SERVICIOS AFECTADOS	1	50 50		19/12/24 06/02/25	04/01/25 22/02/25	16 16	16 -16	16						
									FI 0	1 16	0015 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 16	ZZZZ Tasca fi
0021 GESTIÓN DE RESIDUOS	1	96 96		19/11/24 22/02/25	19/11/24 22/02/25	0 0	0 0	0						
									II 0	1 0	0015 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 0	ZZZZ Tasca fi
0022 SEGURETAT I SALUT	1	96 96		19/11/24 22/02/25	19/11/24 22/02/25	0 0	0 0	0						
									II 0	1 0	0015 TRABAJOS PREVIOS	FI 0	1 0	ZZZZ Tasca fi
ZZZZ Tasca fi	1	1 1		23/02/25 23/02/25	23/02/25 23/02/25	0 0	0 0	0						

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 283 de 658

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24 Pàg.: 7

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
									FI 0	1 193	0003 SEÑALIZACIÓN VIARIA			
									FI 0	1 221	0005 SERVICIOS AFECTADOS			
									FI 0	1 192	0006 GESTIÓN DE RESIDUOS			
									FI 0	1 192	0007 SEGURETAT I SALUT			
									FI 0	1 103	0010 SEÑALIZACIÓN VIARIA			
									FI 0	1 125	0012 SERVICIOS AFECTADOS			
									FI 0	1 103	0013 GESTIÓN DE RESIDUOS			
									FI 0	1 103	0014 SEGURETAT I SALUT			
									FI 0	1 0	0017 SEÑALIZACIÓN VIARIA			
									FI 0	1 2	0018 MOBILIARIO URBANO			

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

RESULTATS DE L'ANÀLISI I LLISTA DE LLIGAMS

Data:06/03/24 Pàg.: 8

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca	Durada		Restrics.	Primer	Últim	Folgances			P R E C E D E N T			C O N S E Q Ü E N T		
Codi Descripció	Cal.	Total Rom.	d'inici de fi	Inici Final	Inici Final	Inici Fi	Lliure Interna	Total	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció	Tip. Dur.	Cal. Folg.	Codi Descripció
									FI 0	1 16	0019 ESTRUCTURA PUENTE			
									FI 0	1 16	0020 SERVICIOS AFECTADOS			
									FI 0	1 0	0021 GESTIÓN DE RESIDUOS			
									FI 0	1 0	0022 SEGURETAT I SALUT			

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 284 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
de l'Institut-escola a La Plana
EXP. X2023002057

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 1

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0000	Tasca inici	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0001	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	22.983,48	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
	22.983,48	UI-UF	22.983,48	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
0002	SISTEMA VIARIO	PI-PF	47.424,84	47.424,84	158.082,81	205.507,66	163.352,24	368.859,90
	368.859,90	UI-UF	47.424,84	47.424,84	158.082,81	205.507,66	163.352,24	368.859,90
0003	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	807,72	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0004	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7.643,84	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0005	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	22.326,29	22.326,29	51.522,21	73.848,50	17.174,07	91.022,57
	91.022,57	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0006	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	3.823,25	3.823,25	3.584,30	7.407,55	3.703,78	11.111,33
	12.067,14	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0007	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	1.443,18	1.443,18	1.352,98	2.796,16	1.398,08	4.194,24
	4.555,04	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0008	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22.929,69	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0009	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	207.296,53	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0010	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	403,86	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0011	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.379,14	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0012	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	55.647,31	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0013	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6.681,72	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0014	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.733,02	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0015	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.166,04	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0016	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	53.084,68	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 285 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 2

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0017	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	134,62	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0018	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11.480,57	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0019	ESTRUCTURA PUENTE	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	69.936,89	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0020	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46.577,23	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0021	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.464,43	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.822,02	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZZZZ	Tasca fi	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALS	**994.677,44**	**PI-PF**	**98.001,05**	**98.001,05**	**214.542,30**	**312.543,35**	**185.628,17**	**498.171,52**
		UI-UF	**70.408,32**	**70.408,32**	**158.082,81**	**228.491,14**	**163.352,24**	**391.843,38**

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 286 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 287 de 658

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 3

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0000	Tasca inici	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0001	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
	22.983,48	UI-UF	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
0002	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90
	368.859,90	UI-UF	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90
0003	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	807,72	807,72	0,00	807,72	0,00	807,72
	807,72	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0004	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	7.643,84	7.643,84	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84
	7.643,84	UI-UF	7.643,84	7.643,84	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84
0005	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	91.022,57	0,00	91.022,57	0,00	91.022,57
	91.022,57	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0006	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	955,81	12.067,14	0,00	12.067,14	0,00	12.067,14
	12.067,14	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0007	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	360,80	4.555,04	0,00	4.555,04	0,00	4.555,04
	4.555,04	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0008	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	14.675,00	14.675,00	8.254,69	22.929,69	0,00	22.929,69
	22.929,69	UI-UF	14.675,00	14.675,00	8.254,69	22.929,69	0,00	22.929,69
0009	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	0,00	87.064,54	87.064,54	120.231,99	207.296,53
	207.296,53	UI-UF	0,00	0,00	87.064,54	87.064,54	120.231,99	207.296,53
0010	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	115,39	115,39
	403,86	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0011	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	679,75	679,75
	2.379,14	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	679,75	679,75
0012	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	0,00	36.170,75	36.170,75	19.476,56	55.647,31
	55.647,31	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0013	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	1.303,75	1.303,75	2.444,53	3.748,28	2.526,02	6.274,30
	6.681,72	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0014	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	533,27	533,27	999,89	1.533,16	1.033,21	2.566,37
	2.733,02	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0015	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.166,04	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0016	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	53.084,68	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 4

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0017	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	134,62	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0018	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11.480,57	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0019	ESTRUCTURA PUENTE	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	69.936,89	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0020	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46.577,23	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0021	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.464,43	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.822,02	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZZZZ	Tasca fi	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALS	**994.677,44**	**PI-PF**	**26.280,19**	**524.451,71**	**134.934,40**	**659.386,11**	**144.062,92**	**803.449,03**
		UI-UF	**22.318,84**	**414.162,22**	**95.319,23**	**509.481,45**	**120.911,74**	**630.393,19**

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 288 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 5

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0000	Tasca inici	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0001	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
	22.983,48	UI-UF	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48	0,00	22.983,48
0002	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90
	368.859,90	UI-UF	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90	0,00	368.859,90
0003	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	807,72	0,00	807,72	0,00	807,72
	807,72	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0004	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84
	7.643,84	UI-UF	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84	0,00	7.643,84
0005	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	91.022,57	0,00	91.022,57	0,00	91.022,57
	91.022,57	UI-UF	0,00	0,00	10.304,44	10.304,44	53.239,62	63.544,06
0006	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	12.067,14	0,00	12.067,14	0,00	12.067,14
	12.067,14	UI-UF	2.747,96	2.747,96	3.703,78	6.451,74	3.703,78	10.155,51
0007	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	4.555,04	0,00	4.555,04	0,00	4.555,04
	4.555,04	UI-UF	1.037,29	1.037,29	1.398,08	2.435,37	1.398,08	3.833,45
0008	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	22.929,69	0,00	22.929,69	0,00	22.929,69
	22.929,69	UI-UF	0,00	22.929,69	0,00	22.929,69	0,00	22.929,69
0009	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	207.296,53	0,00	207.296,53	0,00	207.296,53
	207.296,53	UI-UF	0,00	207.296,53	0,00	207.296,53	0,00	207.296,53
0010	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	288,47	403,86	0,00	403,86	0,00	403,86
	403,86	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0011	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	1.699,39	2.379,14	0,00	2.379,14	0,00	2.379,14
	2.379,14	UI-UF	1.699,39	2.379,14	0,00	2.379,14	0,00	2.379,14
0012	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	55.647,31	0,00	55.647,31	0,00	55.647,31
	55.647,31	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	33.388,39	33.388,39
0013	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	407,42	6.681,72	0,00	6.681,72	0,00	6.681,72
	6.681,72	UI-UF	325,94	325,94	2.526,02	2.851,95	2.526,02	5.377,97
0014	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	166,65	2.733,02	0,00	2.733,02	0,00	2.733,02
	2.733,02	UI-UF	133,32	133,32	1.033,21	1.166,53	1.033,21	2.199,75
0015	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	1.899,62	1.899,62	1.266,42	3.166,04	0,00	3.166,04
	3.166,04	UI-UF	1.899,62	1.899,62	1.266,42	3.166,04	0,00	3.166,04
0016	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	0,00	12.740,32	12.740,32	32.912,50	45.652,82
	53.084,68	UI-UF	0,00	0,00	12.740,32	12.740,32	32.912,50	45.652,82

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 289 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 6

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0017	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	134,62	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0018	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11.480,57	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0019	ESTRUCTURA PUENTE	PI-PF	0,00	0,00	26.576,02	26.576,02	43.360,87	69.936,89
	69.936,89	UI-UF	0,00	0,00	4.196,21	4.196,21	43.360,87	47.557,09
0020	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	0,00	17.699,35	17.699,35	28.877,88	46.577,23
	46.577,23	UI-UF	0,00	0,00	2.794,63	2.794,63	28.877,88	31.672,52
0021	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	462,08	462,08	795,81	1.257,89	795,81	2.053,69
	2.464,43	UI-UF	462,08	462,08	795,81	1.257,89	795,81	2.053,69
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	341,63	341,63	588,36	929,99	588,36	1.518,35
	1.822,02	UI-UF	341,63	341,63	588,36	929,99	588,36	1.518,35
ZZZZ	Tasca fi	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTALS	**994.677,44**	**PI-PF**	**5.265,26**	**808.714,29**	**59.666,27**	**868.380,56**	**106.535,42**	**974.915,99**
		UI-UF	**8.647,22**	**639.040,42**	**41.347,28**	**680.387,70**	**201.824,51**	**882.212,21**

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 290 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi / Descripció / Import total assignat			Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0000	Tasca inici	PI-PF	0,00	0,00				
	0,00	UI-UF	0,00	0,00				
0001	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	22.983,48				
	22.983,48	UI-UF	0,00	22.983,48				
0002	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	368.859,90				
	368.859,90	UI-UF	0,00	368.859,90				
0003	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	807,72				
	807,72	UI-UF	807,72	807,72				
0004	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	7.643,84				
	7.643,84	UI-UF	0,00	7.643,84				
0005	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	91.022,57				
	91.022,57	UI-UF	27.478,51	91.022,57				
0006	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	12.067,14				
	12.067,14	UI-UF	1.911,63	12.067,14				
0007	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	4.555,04				
	4.555,04	UI-UF	721,59	4.555,04				
0008	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	22.929,69				
	22.929,69	UI-UF	0,00	22.929,69				
0009	SISTEMA VIARIO	PI-PF	0,00	207.296,53				
	207.296,53	UI-UF	0,00	207.296,53				
0010	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	0,00	403,86				
	403,86	UI-UF	403,86	403,86				
0011	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	0,00	2.379,14				
	2.379,14	UI-UF	0,00	2.379,14				
0012	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	55.647,31				
	55.647,31	UI-UF	22.258,92	55.647,31				
0013	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	0,00	6.681,72				
	6.681,72	UI-UF	1.303,75	6.681,72				
0014	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	0,00	2.733,02				
	2.733,02	UI-UF	533,27	2.733,02				
0015	TRABAJOS PREVIOS	PI-PF	0,00	3.166,04				
	3.166,04	UI-UF	0,00	3.166,04				
0016	SISTEMA VIARIO	PI-PF	7.431,86	53.084,68				
	53.084,68	UI-UF	7.431,86	53.084,68				

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 291 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data:06/03/24 Pag.: 8

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

Tasca Codi	Descripció / Import total assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0017	SEÑALIZACIÓN VIARIA	PI-PF	134,62	134,62				
	134,62	UI-UF	134,62	134,62				
0018	MOBILIARIO URBANO	PI-PF	11.480,57	11.480,57				
	11.480,57	UI-UF	11.480,57	11.480,57				
0019	ESTRUCTURA PUENTE	PI-PF	0,00	69.936,89				
	69.936,89	UI-UF	22.379,80	69.936,89				
0020	SERVICIOS AFECTADOS	PI-PF	0,00	46.577,23				
	46.577,23	UI-UF	14.904,71	46.577,23				
0021	GESTIÓN DE RESIDUOS	PI-PF	410,74	2.464,43				
	2.464,43	UI-UF	410,74	2.464,43				
0022	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	303,67	1.822,02				
	1.822,02	UI-UF	303,67	1.822,02				
ZZZZ	Tasca fi	PI-PF	0,00	0,00				
	0,00	UI-UF	0,00	0,00				
TOTALS	**994.677,44**	**PI-PF**	**19.761,45**	**994.677,44**				
		UI-UF	**112.465,23**	**994.677,44**				

EUR

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 292 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 293 de 658

RESUM DE PREVISIONS I CERTIFICACIONS PER PERIODES

Data:06/03/24 Pàg.: 1

Estat: Planejament Data inici:06/05/2024 Data fi:23/02/2025

	Previsions contracte		Certificacions				Previsions actuals	
	Periode	Acumulada	Real periode	%	Real acumulada	%	Periode	Acumulada
6/6/2024		PI-PF UI-UF					98.001,05 70.408,32	98.001,05 PI-PF 70.408,32 UI-UF
6/7/2024		PI-PF UI-UF					214.542,30 158.082,81	312.543,35 PI-PF 228.491,14 UI-UF
6/8/2024		PI-PF UI-UF					185.628,17 163.352,24	498.171,52 PI-PF 391.843,38 UI-UF
6/9/2024		PI-PF UI-UF					26.280,19 22.318,84	524.451,71 PI-PF 414.162,22 UI-UF
6/10/2024		PI-PF UI-UF					134.934,40 95.319,23	659.386,11 PI-PF 509.481,45 UI-UF
6/11/2024		PI-PF UI-UF					144.062,92 120.911,74	803.449,03 PI-PF 630.393,19 UI-UF
6/12/2024		PI-PF UI-UF					5.265,26 8.647,22	808.714,29 PI-PF 639.040,42 UI-UF
6/1/2025		PI-PF UI-UF					59.666,27 41.347,28	868.380,56 PI-PF 680.387,70 UI-UF
6/2/2025		PI-PF UI-UF					106.535,42 201.824,51	974.915,99 PI-PF 882.212,21 UI-UF
23/2/2025		PI-PF UI-UF					19.761,45 112.465,23	994.677,44 PI-PF 994.677,44 UI-UF

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 18. Justificación de precios

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 295 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MANO DE OBRA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	20,81000	€
A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	21,96000	€
A01-FEPD	h	Ayudante electricista	21,83000	€
A01-FEPH	h	Ayudante montador	21,87000	€
A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	25,66000	€
A0121000	h	Oficial 1a	26,49000	€
A0122000	h	Oficial 1a albañil	27,50000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	27,50000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	27,95000	€
A0127000	h	Oficial 1a colocador	27,50000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	27,50000	€
A012F000	h	Oficial 1a cerrajero	27,94000	€
A0134000	h	Ayudante ferrallista	24,26000	€
A0135000	h	Ayudante soldador	24,35000	€
A0137000	h	Ayudante colocador	24,26000	€
A013D000	h	Ayudante pintor	24,26000	€
A013F000	h	Ayudante cerrajero	24,35000	€
A0140000	h	Peón	21,00000	€
A0150000	h	Peón especialista	23,01000	€
A0D-0007	h	Peón	20,56000	€
A0E-000A	h	Peón especialista	21,26000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	24,63000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,46000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	22,33000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardinero	28,91000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	25,46000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	25,02000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	25,46000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	24,63000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	24,63000	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MAQUINARIA

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
C1101200	h	Compresor con dos martillos neumáticos	16,10000	€
C111-0055	h	Compresor con un martillo neumático	11,71000	€
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	12,33000	€
C113-00JJ	h	Fresadora para pavimento con carga automática	87,26000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	50,80000	€
C131-005G	h	Rodillo vibratorio autopropulsado, de 12 a 14 t	66,16000	€
C136-00F4	h	Motoniveladora pequeña	68,23000	€
C138-00KG	h	Pala cargadora sobre cadenas de 11 a 17 t, con escarificadora	84,97000	€
C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	84,97000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	88,42000	€
C13A-00FP	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	4,80000	€
C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	6,69000	€
C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13A-W61L	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	46,79000	€
C1501700	h	Camión para transporte de 7 t	48,16000	€
C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	40,29000	€
C151-002Z	h	Camión cisterna de 8 m3	48,66000	€
C152-0039	h	Camión grúa de 5 t	52,43000	€
C152-003A	h	Camión grúa de 3 t	47,19000	€
C152-003B	h	Camión grúa	49,82000	€
C154-003M	h	Camión para transporte de 12 t	43,98000	€
C15E-0062	h	Dúmper de gasoil de 11 kW, de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico	24,32000	€
C15I-00JY	h	Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 16 m, sin operario	11,86000	€
C1701100	h	Camión con bomba de hormigonar	189,11000	€
C170H000	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	9,51000	€
C174-00GD	h	Barredora autopropulsada	36,56000	€
C176-00FW	h	Hormigonera de 250 l	2,93000	€
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	1,81000	€
C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	7,28000	€
C1B0-006C	h	Máquina para pintar bandas de vial, autopropulsada	31,62000	€
C1RAP100	m3	Suministro de contenedor paletizado con estructura de reja metálica de 1 m3 de capacidad y recogida con residuos especiales (peligrosos)	70,74000	€
C200P000	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	3,50000	€
C20K-00DP	h	Reglón vibratorio	4,44000	€
C20P-WLSE	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura a tope de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 90 a 315, de funcionamiento hidráulico y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 6 kW, grado de protección IP54	3,07000	€
CRE0-00C0	h	Motosierra	3,00000	€
CZ121410	h	Compresor portátil entre 7 y 10 m3/min de caudal y 8 bar de presión	18,37000	€
CZ15-00E4	h	Grupo electrógeno de 20 a 30 kVA	8,39000	€
CZ171000	h	Equipo de chorro de arena	5,50000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 296 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
03-025-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	79,00000	€
03-032-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	82,00000	€
03-040-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	98,00000	€
03-050-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	107,00000	€
03-063-00	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	146,00000	€
80-42-18	u	Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES	41,00000	€
B0111100	l	Agua desionizada no polarizada	0,35000	€
B011-05ME	m3	Agua	1,39000	€
B0173000	l	Disolvente desengrasante de tricloroetileno	28,02000	€
B0175100	l	Disolución de amoniaco NH4 al 95 %	3,20000	€
B0314500	t	Arena de sílice de 0 a 3,5 mm	223,87000	€
B03C-05NM	m3	Sablón sin cribar	14,31000	€
B03F-05NW	m3	Zahorras artificial	17,53000	€
B03J-0K88	t	Grava de cantera de piedra granítica, de tamaño máximo 20 mm, para hormigones	19,28000	€
B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	18,26000	€
B03L-05MS	t	Arena de cantera de piedra granítica para hormigones	18,34000	€
B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	17,50000	€
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	17,89000	€
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	125,21000	€
B064300C	m3	Hormigón HM-20/P / 20 / I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	67,05000	€
B069-2A9K	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/F/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm	73,34000	€
B069-2A9P	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm	68,36000	€
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	71,51000	€
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	101,92000	€
B06NLA2C	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20	89,85000	€
B071P000	kg	Mortero de nivelación	1,28000	€
B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	49,83000	€
B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	47,22000	€
B07L-1PYA	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	38,14000	€
B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,68000	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B0A14200	kg	Alambre recocido 1,3 mm	2,19000	€
B0AM-078F	kg	Alambre recocido 1,3 mm	1,95000	€
B0B2C000	kg	Acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2	1,17000	€
B0B51420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm	66,80000	€
B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,89000	€
B0D70-0CES	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 3 usos	5,59000	€
B0DF8-0FFB	u	Molde metálico para encofrado de caja de imbornal de 70x30x85 cm, para 150 usos	1,02000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	2,35000	€
B0G2-H4LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas.	114,20000	€
B0G2-H4PX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas.	113,20000	€
B2RA71H1	t	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	11,00000	€
B2RA73G0	t	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	22,48000	€
B2RA73G1	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	23,00000	€
B2RA8680	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	-125,00000	€
B2RA8770	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos	0,00000	€
B2RA8890	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos	55,00000	€
B2RA8960	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos	0,00000	€
B2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos	0,20000	€
B2RA-28TX	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos de troncos y cepas no peligrosos con una densidad 0,9 t/m3, procedentes de poda o siega, con código 20 02 01 según la Lista Europea de Residuos	68,88000	€
B2RA-28U0	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos vegetales limpios no peligrosos con una densidad 0,5 t/m3, procedentes de poda o siega, con código 20 02 01 según la Lista Europea de Residuos	43,05000	€
B2RA-28UQ	t	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	9,47000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 297 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
B2RA-M8VV	t	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos	10,07000	€
B44Z5011	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, cortado a medida y con una capa de imprimación antioxidante	1,52000	€
B44Z501A	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	1,69000	€
B4LM1A10	m2	Perfil de chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 a 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	14,98000	€
B89ZA000	kg	Pintura de zinc	9,73000	€
B8ZAA000	kg	Imprimación antioxidante	24,14000	€
B964-0GHX	m	Bordillo de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, recta o curva, abujardada, para bordillo, de 20x80 cm.	19,50000	€
B965-H696	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa	31,19000	€
B997-0GVX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten	260,00000	€
B9B0-0GWX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm	9,20000	€
BB10-0XNX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura	117,00000	€
BBA0-0SD5	kg	Microesferas de vidrio para señalización para marcas viales retrorreflectantes en seco, con humedad y con lluvia	1,54000	€
BBA1-2XWS	kg	Termoplástico en caliente aplicable por pulverización de color blanco, para marcas viales	1,71000	€
BBM4-0SI9	m2	Cartel para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante	128,80000	€
BD50-1KMA	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción	41,60000	€
BD76-VBXH	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	66,56000	€
BD76-VKRJ	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	30,38000	€
BD76-VKRL	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	41,32000	€
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	9,64000	€
BDD4-H4XN	u	Pate para pozo de registro de polipropileno de 250x350x250 mm y 3 kg de peso	3,10000	€
BDD5-0M3Q	m	Pieza cilíndrica de hormigón para formación de pozo circular de diámetro 100 cm, prefabricada	56,52000	€
BDD5-0M3U	m	Pieza cilíndrica de hormigón para formación de pozo circular de diámetro 80 cm, prefabricada	36,72000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de señalización para canalizaciones enterradas de 30 cm de anchura, de polipropileno	0,23000	€
BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de espesor	0,12000	€
BDG3-34IF	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de servicio de 90 mm de diámetro nominal	0,20000	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BDG3-34IL	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de servicio de 160 mm de diámetro nominal	0,37000	€
BDK2-1KNA	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios	37,40000	€
BDK2-1KNF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios	13,53000	€
BDK2-1KNI	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios	12,62000	€
BFB3-095R	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	0,65000	€
BFB3-095Z	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,00000	€
BFB3-0964	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	23,55000	€
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	1,60000	€
BFB3-0994	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	2,45000	€
BFB3-099A	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	3,89000	€
BG-120100160	m	Tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 40 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	3,00000	€
BG2Q-1KTE	m	Tubo curvable corrugado de polietileno, de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 90 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 450 N, para canalizaciones enterradas	2,14000	€
BG33-G2SQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	3,91000	€
BGW2-093I	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección	10,33000	€
BJS1-H6R1	u	Pequeño material metálico para conexión de la boca de riego con la tubería	25,83000	€
BJS6-H5IN	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi	125,03000	€
BM23-H5C5	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro	194,77000	€
BMY0-H5CT	u	Parte proporcional de elementos especiales y de montaje para hidrantes enterrados	19,88000	€
BN12-0XFY	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	62,17000	€
BN12-0XG6	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	203,70000	€
BN12-0XG9	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	77,64000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 298 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

MATERIALES

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
BQ11-H5AX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón	270,00000	€
BQ13-15LH	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, para colocación superficial	531,20000	€
BQ13-H5X1	u	Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente.	243,00000	€
BQ13-H5X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas	5.017,09000	€
BQ30-H5ZP	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe	258,30000	€
BQ31-2A5K	u	Parte proporcional de accesorios y elementos de montaje para conexión a la red de agua potable y a la red de saneamiento de fuente para exterior	26,41000	€
BQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón	61,20000	€
DSPD-400-CDU	u	Caja de distribución urbanizaciones, designación DSPD-400/CDU, código ENEL 160816, Bases T2, derivaciones 22x58 Born es E/S terminal, dimensiones 516x536x227 mm, referencia 0555014 de CAHORS	707,00000	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO	
B03X-0GW5	m3	Arena-cemento, sin aditivos con 200 kg/m3 de cemento pórtland con caliza y arena de cantera, elaborada en obra	**Rend.:**	**1,000**				**76,14000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial		Importe
Mano de obra									
A0E-000A	h	Peón especialista	1,050	/R x	21,26000	=	22,32300		
				Subtotal:			22,32300		22,32300
Maquinaria									
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,750	/R x	1,81000	=	1,35750		
				Subtotal:			1,35750		1,35750
Materiales									
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,200	x	125,21000	=	25,04200		
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,520	x	17,89000	=	27,19280		
				Subtotal:			52,23480		52,23480
		GASTOS AUXILIARES			1,00	%			0,22323
		COSTE DIRECTO							76,13853
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL							**76,13853**
B06D-0L92	m3	Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 250 l	**Rend.:**	**1,000**				**81,48000**	**€**
			Unidades		Precio		Parcial		Importe
Mano de obra									
A0E-000A	h	Peón especialista	0,900	/R x	21,26000	=	19,13400		
				Subtotal:			19,13400		19,13400
Maquinaria									
C176-00FW	h	Hormigonera de 250 l	0,450	/R x	2,93000	=	1,31850		
				Subtotal:			1,31850		1,31850
Materiales									
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,150	x	125,21000	=	18,78150		
B03L-05MS	t	Arena de cantera de piedra granítica para hormigones	0,650	x	18,34000	=	11,92100		
B03J-0K88	t	Grava de cantera de piedra granítica, de tamaño máximo 20 mm, para hormigones	1,550	x	19,28000	=	29,88400		
B011-05ME	m3	Agua	0,180	x	1,39000	=	0,25020		
				Subtotal:			60,83670		60,83670

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 299 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%	0,19134
		COSTE DIRECTO			81,48054
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**81,48054**

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** **83,48000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,26000	=	21,26000	
		Subtotal:					21,26000	21,26000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	1,81000	=	1,26700	
		Subtotal:					1,26700	1,26700
Materiales								
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,250	x	125,21000	=	31,30250	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,630	x	17,89000	=	29,16070	
B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	1,39000	=	0,27800	
		Subtotal:					60,74120	60,74120
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%				0,21260
		COSTE DIRECTO						83,48080
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**83,48080**

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** **105,84000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	1,000	/R x	21,26000	=	21,26000	
		Subtotal:					21,26000	21,26000
Maquinaria								
C176-00FX	h	Hormigonera de 165 l	0,700	/R x	1,81000	=	1,26700	
		Subtotal:					1,26700	1,26700
Materiales								
B011-05ME	m3	Agua	0,200	x	1,39000	=	0,27800	
B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,450	x	125,21000	=	56,34450	
B03L-05N7	t	Arena de cantera para morteros	1,480	x	17,89000	=	26,47720	

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ELEMENTOS COMPUESTOS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
		Subtotal:			83,09970
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%	0,21260
		COSTE DIRECTO			105,83930
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**105,83930**

D0B2C100 kg Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500SD, de límite elástico >= 500 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,51000** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,50000	=	0,13750	
A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,005	/R x	24,26000	=	0,12130	
		Subtotal:					0,25880	0,25880
Materiales								
B0A14200	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,0102	x	2,19000	=	0,02234	
B0B2C000	kg	Acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2	1,050	x	1,17000	=	1,22850	
		Subtotal:					1,25084	1,25084
		GASTOS AUXILIARES	1,00	%				0,00259
		COSTE DIRECTO						1,51223
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,51223**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 300 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-1	14LMZ31X	m2	Forjado formado por chapa plegada colaborante de acero galvanizado, de canto total 12 cm (6+6), tipo 'HAIRCOL 59 de Europerfil' o equivalente, de 59 mm de altura y 0.75 mm de espesor, con una cuantía de 0.087 m3/m2 de hormigón HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo de árido de 20 mm, vertido con bomba, manguera, y vibrado mecánico, con una cuantía de 10 kg/m2 de acero B 500 S ó B 500 SD en barras corrugadas (incluyendo parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores) Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, montaje por fases según el proceso constructivo, apuntalamiento y fijación provisional durante el periodo de montaje, encofrado lateral de zunchos y huecos, chapas laterales de remate de canto de forjado, solapes, remates y ejecución de detalles específicos según los planos y pliegos de condiciones, realización de inflexiones, cortes y ajustes, colocación de separadores, vertido con bomba, vibrado mecánico y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	**Rend.: 1,000**	**58,85** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	E459Z8HM	m3	Hormigón para forjados con elementos resistentes industrializados, HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, colocado con bomba	0,087	x	137,93790	=	12,00060	
	E4B94000	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2	10,000	x	2,05949	=	20,59490	
	E4LM1A10	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 a 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, colocado sobre estructura	1,000	x	24,53884	=	24,53884	
						Subtotal:		57,13434	57,13434
								COSTE DIRECTO	57,13434
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %	1,71403
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**58,84837**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-2	4441Z11M	kg	Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).	**Rend.: 1,000**	**2,88** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	K44RZ13X	t	Limpieza y preparación de la superficie de perfiles laminados de acero hasta un grado de preparación St2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y carga manual de escombros sobre contenedor. Incluye la posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución.	0,001	x	133,79026	=	0,13379	
	K4415112	kg	Acero S275JR, para elementos estructurales verticales (pilares), en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).	1,000	x	2,66215	=	2,66215	
								Subtotal:	2,79594	2,79594
								COSTE DIRECTO		2,79594
								DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,08388
								COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2,87982**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 301 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-3	4443Z13M	kg	Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).	**Rend.: 1,000**	**2,97** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	K4435115	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	1,000	x	2,75389	=	2,75389	
	K44RZ13X	t	Limpieza y preparación de la superfície de perfiles laminados de acero hasta un grado de preparación St2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y carga manual de escombros sobre contenedor. Incluye la posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución.	0,001	x	133,79026	=	0,13379	
							Subtotal:	2,88768	2,88768
							COSTE DIRECTO		2,88768
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,08663
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**2,97431**

P-4	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad	**Rend.: 1,000**	**72,86** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C1RAP100	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	70,74000	=	70,74000	
							Subtotal:	70,74000	70,74000
							COSTE DIRECTO		70,74000
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	2,12220
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**72,86220**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-5	E2R54239	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	**Rend.: 1,000**	**14,19** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C1501700	h	Camión para transporte de 7 t	0,286	/R x	48,16000	=	13,77376	
							Subtotal:	13,77376	13,77376
							COSTE DIRECTO		13,77376
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,41321
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**14,18697**

P-6	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km	**Rend.: 1,000**	**5,44** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	0,131	/R x	40,29000	=	5,27799	
							Subtotal:	5,27799	5,27799
							COSTE DIRECTO		5,27799
							DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,15834
							COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**5,43633**

P-7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	**Rend.: 1,000**	**16,43** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	B2RA71H1	t	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	1,450	x	11,00000	=	15,95000	
							Subtotal:	15,95000	15,95000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 302 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

COSTE DIRECTO			15,95000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,47850
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**16,42850**

P-8 **E2RA73G0** m3 Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos **Rend.: 1,000** **23,15** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA73G0	t	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	1,000	x	22,48000	=	22,48000	
		Subtotal:					22,48000	22,48000

COSTE DIRECTO			22,48000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,67440
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**23,15440**

P-9 **E2RA73G1** 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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos **Rend.: 1,000** **23,69** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA73G1	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición controlada de residuos de la construcción nsegún la LLEI 8/2008, de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	1,000	x	23,00000	=	23,00000	
		Subtotal:					23,00000	23,00000

COSTE DIRECTO			23,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,69000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**23,69000**

P-10 **E2RA8680** m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos **Rend.: 1,000** **-25,75** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA8680	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	0,200	x	-125,00000	=	-25,00000	
		Subtotal:					-25,00000	-25,00000

COSTE DIRECTO			-25,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	-0,75000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**-25,75000**

P-11 **E2RA8770** m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos **Rend.: 1,000** **0,00** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA8770	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos	0,035	x	0,00000	=	0,00000	
		Subtotal:					0,00000	0,00000

COSTE DIRECTO			0,00000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,00000
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**0,00000**

P-12 **E2RA8890** m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos **Rend.: 1,000** **10,76** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
B2RA8890	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos	0,190	x	55,00000	=	10,45000	
		Subtotal:					10,45000	10,45000

COSTE DIRECTO			10,45000
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,31350
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,76350**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 303 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-13	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos	Rend.:	1,000			0,00 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	B2RA8960	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos	0,040	x	0,00000	=	0,00000	
			Subtotal:					0,00000	0,00000
			COSTE DIRECTO						0,00000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,00000
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**0,00000**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
P-14	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos	Rend.:	1,000			0,21 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales									
	B2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos	1,000	x	0,20000	=	0,20000	
			Subtotal:					0,20000	0,20000
			COSTE DIRECTO						0,20000
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,00600
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**0,20600**

	E459Z8HM	m3	Hormigón para forjados con elementos resistentes industrializados, HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, colocado con bomba	Rend.:	1,000			142,08 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Peón	0,288	/R x	21,00000	=	6,04800	
	A0122000	h	Oficial 1a albañil	0,072	/R x	27,50000	=	1,98000	
			Subtotal:					8,02800	8,02800
Maquinaria									
	C1701100	h	Camión con bomba de hormigonar	0,120	/R x	189,11000	=	22,69320	
			Subtotal:					22,69320	22,69320

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

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	1,050	x	101,92000	=	107,01600	
			Subtotal:					107,01600	107,01600
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,20070
			COSTE DIRECTO						137,93790
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		4,13814
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**142,07604**

E4B94000	kg	Armadura para forjados con elementos resistentes industrializados AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2	Rend.:	1,000			2,12 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,010	/R x	24,26000	=	0,24260	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x	27,50000	=	0,27500	
			Subtotal:					0,51760	0,51760
Materiales									
	B0A14200	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,010	x	2,19000	=	0,02190	
	D0B2C100	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500SD, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51223	=	1,51223	
			Subtotal:					1,53413	1,53413
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,00776
			COSTE DIRECTO						2,05949
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,06178
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,12128**

E4LM1A10	m2	Perfil de chapa para forjado colaborante, de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 a 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, colocado sobre estructura	Rend.:	1,000			25,28 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0127000	h	Oficial 1a colocador	0,120	/R x	27,50000	=	3,30000	
	A0137000	h	Ayudante colocador	0,240	/R x	24,26000	=	5,82240	
			Subtotal:					9,12240	9,12240
Materiales									
	B4LM1A10	m2	Perfil de chapa colaborante de acero galvanizado de 0,75 mm de espesor, de 200 a 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	14,98000	=	15,27960	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 304 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			Subtotal:		15,27960	15,27960
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,13684
			COSTE DIRECTO			24,53884
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,73617
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**25,27500**

P-15 **E9S11420** m2 Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado **Rend.: 1,000** **96,03** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A013F000	h	Ayudante cerrajero	0,300	/R x	24,35000	=	7,30500	
	A012F000	h	Oficial 1a cerrajero	0,600	/R x	27,94000	=	16,76400	
			Subtotal:					24,06900	24,06900
Materiales									
	B0B51420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm	1,030	x	66,80000	=	68,80400	
			Subtotal:					68,80400	68,80400
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,36104
			COSTE DIRECTO						93,23404
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				2,79702
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**96,03106**

P-16 **FQZ5UG25** u Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón **Rend.: 1,000** **156,23** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Peón	2,000	/R x	21,00000	=	42,00000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	26,49000	=	39,73500	
			Subtotal:					81,73500	81,73500
Materiales									
	B064300C	m3	Hormigón HM-20/P / 20 / I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	0,100	x	67,05000	=	6,70500	
	BQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón	1,000	x	61,20000	=	61,20000	
			Subtotal:					67,90500	67,90500

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	2,50 %		2,04338
			COSTE DIRECTO			151,68338
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,55050
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**156,23388**

P-17 **G214ZACM** m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 15 cm de espesor, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **39,66** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0150000	h	Peón especialista	0,7303	/R x	23,01000	=	16,80420	
	A0140000	h	Peón	0,7303	/R x	21,00000	=	15,33630	
			Subtotal:					32,14050	32,14050
Maquinaria									
	C1101200	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,3651	/R x	16,10000	=	5,87811	
			Subtotal:					5,87811	5,87811
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,48211
			COSTE DIRECTO						38,50072
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %				1,15502
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**39,65574**

P-18 **K315Z2HM** m3 Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución. **Rend.: 1,000** **153,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0140000	h	Peón	0,400	/R x	21,00000	=	8,40000	
			Subtotal:					8,40000	8,40000
Maquinaria									

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 305 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	C1701100	h	Camión con bomba de hormigonar	0,150	/R x	189,11000	= 28,36650	
					Subtotal:		28,36650	28,36650
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	101,92000	= 112,11200	
					Subtotal:		112,11200	112,11200
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%	0,12600
				COSTE DIRECTO				149,00450
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	4,47014
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**153,47464**

P-19 K31B4000 kg — Armadura de zanjas y pozos AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2 — **Rend.: 1,000** — **1,94 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,008	/R x	24,26000	=	0,19408	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	27,50000	=	0,16500	
					Subtotal:			0,35908	0,35908
Materiales									
	B0A14200	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,0051	x	2,19000	=	0,01117	
	D0B2C100	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller B500SD, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	1,51223	=	1,51223	
					Subtotal:			1,52340	1,52340
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00539
				COSTE DIRECTO					1,88787
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,05664
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,94450**

P-20 K3Z112P1 m2 — Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20, colocado desde camión — **Rend.: 1,000** — **17,21 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0122000	h	Oficial 1a albañil	0,100	/R x	27,50000	=	2,75000	
	A0140000	h	Peón	0,200	/R x	21,00000	=	4,20000	
					Subtotal:			6,95000	6,95000
Materiales									
	B06NLA2C	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20	0,1075	x	89,85000	=	9,65888	

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		9,65888	9,65888
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%	0,10425
				COSTE DIRECTO				16,71313
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,50139
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**17,21452**

K4415112 kg — Acero S275JR, para elementos estructurales verticales (pilares), en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). — **Rend.: 1,000** — **2,74 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,020	/R x	27,95000	=	0,55900	
	A0135000	h	Ayudante soldador	0,020	/R x	24,35000	=	0,48700	
					Subtotal:			1,04600	1,04600
Maquinaria									
	C200P000	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	0,020	/R x	3,50000	=	0,07000	
					Subtotal:			0,07000	0,07000
Materiales									
	B44Z5011	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, cortado a medida y con una capa de imprimación antioxidante	1,000	x	1,52000	=	1,52000	
					Subtotal:			1,52000	1,52000
				GASTOS AUXILIARES		2,50	%		0,02615
				COSTE DIRECTO					2,66215
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,07986
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**2,74201**

K4435115 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** — **2,84 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 306 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,023	/R x	27,95000	=	0,64285	
	A0135000	h	Ayudante soldador	0,013	/R x	24,35000	=	0,31655	
					Subtotal:			0,95940	0,95940
Maquinaria									
	C200P000	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica	0,023	/R x	3,50000	=	0,08050	
					Subtotal:			0,08050	0,08050
Materiales									
	B44Z501A	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	1,69000	=	1,69000	
					Subtotal:			1,69000	1,69000
			GASTOS AUXILIARES			2,50	%		0,02399
			COSTE DIRECTO						2,75389
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,08262
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,83650**

K44RZ13X t Limpieza y preparación de la superficie de perfiles laminados de acero hasta un grado de preparación St2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y carga manual de escombros sobre contenedor. Incluye la posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución. **Rend.: 1,000** **137,80** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0121000 h Oficial 1a	0,7848	/R x	26,49000	=	20,78935	
A012D000 h Oficial 1a pintor	0,895	/R x	27,50000	=	24,61250	
A013D000 h Ayudante pintor	0,0942	/R x	24,26000	=	2,28529	
A0140000 h Peón	0,4709	/R x	21,00000	=	9,88890	
Subtotal:					57,57604	57,57604
Maquinaria						
CZ121410 h Compresor portátil entre 7 y 10 m3/min de caudal y 8 bar de presión	1,600	/R x	18,37000	=	29,39200	
CZ171000 h Equipo de chorro de arena	1,600	/R x	5,50000	=	8,80000	
Subtotal:					38,19200	38,19200
Materiales						
B0111100 l Agua desionizada no polarizada	3,139	x	0,35000	=	1,09865	
B0173000 l Disolvente desengrasante de tricloroetileno	0,3924	x	28,02000	=	10,99505	
B0175100 l Disolución de amoniaco NH4 al 95 %	1,5695	x	3,20000	=	5,02240	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	B8ZAA000	kg	Imprimación antioxidante	0,3202	x	24,14000	=	7,72963	
	B0314500	t	Arena de sílice de 0 a 3,5 mm	0,055	x	223,87000	=	12,31285	
					Subtotal:			37,15858	37,15858
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,86364
			COSTE DIRECTO						133,79026
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		4,01371
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**137,80397**

P-21 **K4Z0B05H** m2 Suministro y colocación de mortero de nivelación sin retracción para placas de anclaje de elementos metálicos. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y / o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. **Rend.: 1,000** **134,87** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0140000 h Peón	2,400	/R x	21,00000	=	50,40000	
A0122000 h Oficial 1a albañil	2,400	/R x	27,50000	=	66,00000	
Subtotal:					116,40000	116,40000
Materiales						
B071P000 kg Mortero de nivelación	10,000	x	1,28000	=	12,80000	
Subtotal:					12,80000	12,80000
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		1,74600
COSTE DIRECTO						130,94600
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		3,92838
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**134,87438**

P-22 **K894Z0PX** m2 Pintado de perfiles de acero, en el taller y en obra con dos capas de imprimación anticorrosiva de silicato inorgánico de zinc con un espesor no inferior a 60 micras (medición según perfil teórico). Se incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y medios auxiliares de elevación necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, limpieza de la superficie antes de la aplicación de la pintura , aplicación de pintura con pistola y / o brocha, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. **Rend.: 1,000** **27,17** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A013D000 h Ayudante pintor	0,100	/R x	24,26000	=	2,42600	
A012D000 h Oficial 1a pintor	0,700	/R x	27,50000	=	19,25000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 307 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		21,67600	21,67600
Materiales									
	B89ZA000	kg	Pintura de zinc	0,450	x	9,73000	=	4,37850	
						Subtotal:		4,37850	4,37850
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,32514
					COSTE DIRECTO				26,37964
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,79139
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**27,17103**

P-23 M219MBC0 m Corte en pavimento de mezcla bituminosa de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **9,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0150000	h	Peón especialista	0,270	/R x	23,01000	=	6,21270	
					Subtotal:			6,21270	6,21270
Maquinaria									
	C170H000	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	0,270	/R x	9,51000	=	2,56770	
					Subtotal:			2,56770	2,56770
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,09319
					COSTE DIRECTO				8,87359
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,26621
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**9,13980**

P-24 P191-HOOH u Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor **Rend.: 1,000** **33,07** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,700	/R x	20,56000	=	14,39200	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,700	/R x	24,63000	=	17,24100	
					Subtotal:			31,63300	31,63300
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,47450
					COSTE DIRECTO				32,10750
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,96322
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**33,07072**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO

P-25 P2143-I190 m2 Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 **Rend.: 1,000** **25,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,7637	/R x	20,56000	=	15,70167	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,3055	/R x	21,26000	=	6,49493	
					Subtotal:			22,19660	22,19660
Maquinaria									
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,1527	/R x	12,33000	=	1,88279	
					Subtotal:			1,88279	1,88279
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,33295
					COSTE DIRECTO				24,41234
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,73237
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**25,14471**

P-26 P2143-IGGJ m2 Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 **Rend.: 1,000** **28,63** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,8697	/R x	20,56000	=	17,88103	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,3479	/R x	21,26000	=	7,39635	
					Subtotal:			25,27738	25,27738
Maquinaria									
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,1739	/R x	12,33000	=	2,14419	
					Subtotal:			2,14419	2,14419
					GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,37916
					COSTE DIRECTO				27,80073
					DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,83402
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**28,63475**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 308 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-27	P2143-IJET	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	Rend.: 1,000	26,16 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,800	/R x	20,56000	=	16,44800	
A0E-000A	h	Peón especialista	0,300	/R x	21,26000	=	6,37800	
		Subtotal:					22,82600	22,82600
Maquinaria								
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,1809	/R x	12,33000	=	2,23050	
		Subtotal:					2,23050	2,23050
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,34239
		COSTE DIRECTO						25,39889
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,76197
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**26,16086**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-28	P2143-IPEN	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y con los escombros dejados en el borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	Rend.: 1,000	10,79 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	0,3775	/R x	21,26000	=	8,02565	
		Subtotal:					8,02565	8,02565
Maquinaria								
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,1888	/R x	12,33000	=	2,32790	
		Subtotal:					2,32790	2,32790
		GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,12038
		COSTE DIRECTO						10,47393
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,31422
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,78815**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-29	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000	3,50 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,057	/R x	50,80000	=	2,89560	
C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,0059	/R x	84,97000	=	0,50132	
		Subtotal:					3,39692	3,39692
		COSTE DIRECTO						3,39692
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,10191
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,49883**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-30	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000	5,50 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,036	/R x	46,79000	=	1,68444	
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,072	/R x	50,80000	=	3,65760	
		Subtotal:					5,34204	5,34204
		COSTE DIRECTO						5,34204
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,16026
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,50230**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-31	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000	2,74 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C138-00KQ	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,0026	/R x	84,97000	=	0,22092	
C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,048	/R x	50,80000	=	2,43840	
		Subtotal:					2,65932	2,65932
		COSTE DIRECTO						2,65932
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,07978
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**2,73910**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 309 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-32	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	Rend.: 1,000	4,92 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,072	/R x	50,80000	=	3,65760	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,024	/R x	46,79000	=	1,12296	
			Subtotal:					4,78056	4,78056
			COSTE DIRECTO						4,78056
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,14342
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,92398**

P-33	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	3,25 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,024	/R x	46,79000	=	1,12296	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,040	/R x	50,80000	=	2,03200	
			Subtotal:					3,15496	3,15496
			COSTE DIRECTO						3,15496
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,09465
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**3,24961**

P-34	P214O-4RO9	m3	Derribo de muro de mampostería, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	100,14 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	2,000	/R x	21,26000	=	42,52000	
	A0D-0007	h	Peón	2,000	/R x	20,56000	=	41,12000	
			Subtotal:					83,64000	83,64000
Maquinaria									
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	1,000	/R x	12,33000	=	12,33000	
			Subtotal:					12,33000	12,33000

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	1,25460
COSTE DIRECTO			97,22460
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,91674
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**100,14134**

P-35	P214R-I9OE	m2	Derribo de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 30 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	Rend.: 1,000	5,24 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,0657	/R x	20,56000	=	1,35079	
			Subtotal:					1,35079	1,35079
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0794	/R x	46,79000	=	3,71513	
			Subtotal:					3,71513	3,71513
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,02026
			COSTE DIRECTO						5,08618
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,15259
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,23877**

P-36	P214U-HBQF	m2	Fresado mecánico de pavimentos de mezclas bituminosas por cada cm de espesor, con un espesor de 6 a 10 cm y en encajes aislados, con fresadora para pavimento con carga automática y cortes y entregas en tapas y rejas con compresor, carga de escombros sobre camión y barrido y limpieza de la superficie fresada	Rend.: 1,000	1,67 €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,008	/R x	24,63000	=	0,19704	
	A0D-0007	h	Peón	0,016	/R x	20,56000	=	0,32896	
			Subtotal:					0,52600	0,52600
Maquinaria									
	C174-00GD	h	Barredora autopropulsada	0,008	/R x	36,56000	=	0,29248	
	C113-00JJ	h	Fresadora para pavimento con carga automática	0,008	/R x	87,26000	=	0,69808	
	C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,008	/R x	12,33000	=	0,09864	
			Subtotal:					1,08920	1,08920

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 310 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50 %	0,00789
			COSTE DIRECTO		1,62309
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,04869
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**1,67178**

P-37 **P214W-FEME** m Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir **Rend.: 1,000** **5,94** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	0,200	/R x	21,26000	=	4,25200	
		Subtotal:					4,25200	4,25200
Maquinaria								
C178-00GF	h	Máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento	0,200	/R x	7,28000	=	1,45600	
		Subtotal:					1,45600	1,45600
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,06378
		COSTE DIRECTO						5,77178
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,17315
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**5,94493**

P-38 **P214Y-HZ11** m2 Derribo de vado de peatones y vehículos de piedra granítica sobre hormigón, de 10 a 15 cm de espesor y <= 1.2 m de anchura con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 **Rend.: 1,000** **24,34** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	0,4925	/R x	21,26000	=	10,47055	
A0D-0007	h	Peón	0,4925	/R x	20,56000	=	10,12580	
		Subtotal:					20,59635	20,59635
Maquinaria								
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,2462	/R x	12,33000	=	3,03565	
		Subtotal:					3,03565	3,03565
		COSTE DIRECTO						23,63200
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,70896
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**24,34096**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	3,00 %	0,27612
			COSTE DIRECTO		9,48012
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,28440
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL		**9,76452**

P-39 **P21D3-HCLK** m Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4'' o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor **Rend.: 1,000** **9,76** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a fontanero	0,200	/R x	25,46000	=	5,09200	
A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	20,56000	=	4,11200	
		Subtotal:					9,20400	9,20400
		GASTOS AUXILIARES			3,00 %			0,27612
		COSTE DIRECTO						9,48012
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,28440
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**9,76452**

P-40 **P21G3-DJ1J** m Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión **Rend.: 1,000** **1,16** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,024	/R x	46,79000	=	1,12296	
		Subtotal:					1,12296	1,12296
		COSTE DIRECTO						1,12296
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,03369
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1,15665**

P-41 **P21G5-54CN** u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión **Rend.: 1,000** **4,67** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,097	/R x	46,79000	=	4,53863	
		Subtotal:					4,53863	4,53863
		COSTE DIRECTO						4,53863
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,13616
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,67479**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 311 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-42	P21G5-54CO	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión	Rend.: 1,000	6,99 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,145	/R x	46,79000	=	6,78455	
				Subtotal:			6,78455	6,78455
					COSTE DIRECTO			6,78455
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,20354
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,98809**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-43	P21G7-49L1	m	Demolición de pozo de diámetro 100 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión	Rend.: 1,000	6,41 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,133	/R x	46,79000	=	6,22307	
				Subtotal:			6,22307	6,22307
					COSTE DIRECTO			6,22307
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,18669
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,40976**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-44	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor	Rend.: 1,000	7,14 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0E-000A	h	Peón especialista	0,250	/R x	21,26000	=	5,31500	
				Subtotal:			5,31500	5,31500
Maquinaria								
C111-0056	h	Compresor con dos martillos neumáticos	0,125	/R x	12,33000	=	1,54125	
				Subtotal:			1,54125	1,54125
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07973
					COSTE DIRECTO			6,93598
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,20808
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,14405**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-45	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio	Rend.: 1,000	25,98 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,550	/R x	20,56000	=	11,30800	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,550	/R x	24,63000	=	13,54650	
				Subtotal:			24,85450	24,85450
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,37282
					COSTE DIRECTO			25,22732
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,75682
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**25,98414**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-46	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio	Rend.: 1,000	10,67 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,180	/R x	20,56000	=	3,70080	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,180	/R x	24,63000	=	4,43340	
				Subtotal:			8,13420	8,13420
Maquinaria								
C111-0055	h	Compresor con un martillo neumático	0,180	/R x	11,71000	=	2,10780	
				Subtotal:			2,10780	2,10780
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,12201
					COSTE DIRECTO			10,36401
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,31092
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**10,67493**

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-47	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km)	Rend.: 1,000	441,19 €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	1,300	/R x	25,66000	=	33,35800	
A0F-000M	h	Oficial 1a jardinero	2,600	/R x	28,91000	=	75,16600	
				Subtotal:			108,52400	108,52400
Maquinaria								
C152-003B	h	Camión grúa	3,000	/R x	49,82000	=	149,46000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 312 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	C15I-00JY	h	Alquiler de plataforma autopropulsada con cesta sobre brazo articulado para una altura de trabajo de 16 m, sin operario	1,300	/R x	11,86000	=	15,41800	
	CRE0-00C0	h	Motosierra	2,600	/R x	3,00000	=	7,80000	
					Subtotal:			172,67800	172,67800
Materiales									
	B2RA-28TX	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos de troncos y cepas no peligrosos con una densidad 0,9 t/m3, procedentes de poda o siega, con código 20 02 01 según la Lista Europea de Residuos	1,800	x	68,88000	=	123,98400	
	B2RA-28U0	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos vegetales limpios no peligrosos con una densidad 0,5 t/m3, procedentes de poda o siega, con código 20 02 01 según la Lista Europea de Residuos	0,500	x	43,05000	=	21,52500	
					Subtotal:			145,50900	145,50900
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		1,62786
			COSTE DIRECTO						428,33886
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		12,85017
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**441,18903**

P-48 P2214-AYNM m3 Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión **Rend.: 1,000** **4,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,045	/R x	88,42000	=	3,97890	
					Subtotal:			3,97890	3,97890
			COSTE DIRECTO						3,97890
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,11937
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,09827**

P-49 P2214-AYNX m3 Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión **Rend.: 1,000** **6,48** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre neumáticos de 15 a 20 t	0,051	/R x	88,42000	=	4,50942	
	C138-00KG	h	Pala cargadora sobre cadenas de 11 a 17 t, con escarificadora	0,021	/R x	84,97000	=	1,78437	
					Subtotal:			6,29379	6,29379
			COSTE DIRECTO						6,29379
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,18881
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**6,48260**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO

P-50 P221B-I14M m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 **Rend.: 1,000** **10,04** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,2084	/R x	46,79000	=	9,75104	
					Subtotal:			9,75104	9,75104
			COSTE DIRECTO						9,75104
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,29253
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,04357**

P-51 P221B-JCYE m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 **Rend.: 1,000** **10,81** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,2242	/R x	46,79000	=	10,49032	
					Subtotal:			10,49032	10,49032
			COSTE DIRECTO						10,49032
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,31471
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**10,80503**

P-52 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM **Rend.: 1,000** **28,70** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,220	/R x	21,26000	=	4,67720	
					Subtotal:			4,67720	4,67720

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 313 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Maquinaria								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,121	/R x	46,79000 =	5,66159	
	C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220	/R x	7,77000 =	1,70940	
					Subtotal:		7,37099	7,37099
Materiales								
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,900	x	17,50000 =	15,75000	
					Subtotal:		15,75000	15,75000
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07016
					COSTE DIRECTO			27,86835
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,83605
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**28,70440**

P-53 **P244-4I3U** m3 Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil — **Rend.: 1,000** — **40,94** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0D-0007	h	Peón	0,860	/R x	20,56000 =	17,68160	
					Subtotal:		17,68160	17,68160
Maquinaria								
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil de 11 kW, de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico	0,900	/R x	24,32000 =	21,88800	
					Subtotal:		21,88800	21,88800
					GASTOS AUXILIARES	1,00 %		0,17682
					COSTE DIRECTO			39,74642
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,19239
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**40,93881**

P-54 **P2R5-DT1F** m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km — **Rend.: 1,000** — **7,84** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Maquinaria								
	C154-003M	h	Camión para transporte de 12 t	0,173	/R x	43,98000 =	7,60854	
					Subtotal:		7,60854	7,60854
					COSTE DIRECTO			7,60854
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,22826
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**7,83680**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO

P-55 **P2RA-EU7I** 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos — **Rend.: 1,000** — **14,14** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B2RA-28UQ	t	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	1,450	x	9,47000 =	13,73150	
					Subtotal:		13,73150	13,73150
					COSTE DIRECTO			13,73150
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,41195
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**14,14345**

P-56 **P2RA-M8VT** 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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos — **Rend.: 1,000** — **15,04** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Materiales								
	B2RA-M8VV	t	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos	1,450	x	10,07000 =	14,60150	
					Subtotal:		14,60150	14,60150
					COSTE DIRECTO			14,60150
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,43805
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**15,03955**

P-57 **P931-10RJI** m3 Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado — **Rend.: 1,000** — **91,56** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,150	/R x	24,63000 =	3,69450	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 314 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	A0D-0007	h	Peón	0,450	/R x	20,56000	=	9,25200	
					Subtotal:			12,94650	12,94650
Maquinaria									
	C20K-00DP	h	Reglón vibratorio	0,150	/R x	4,44000	=	0,66600	
					Subtotal:			0,66600	0,66600
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	1,050	x	71,51000	=	75,08550	
					Subtotal:			75,08550	75,08550
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,19420
			COSTE DIRECTO						88,89220
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			2,66677
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**91,55896**

P-58 **P936-E3FR** m3 Base de sablón, con extendido y compactado del material al 95 % del PM **Rend.: 1,000** **24,53** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Peón	0,050	/R x	20,56000	=	1,02800	
Subtotal:					1,02800	1,02800
Maquinaria						
C131-005G h Rodillo vibratorio autopropulsado, de 12 a 14 t	0,040	/R x	66,16000	=	2,64640	
C151-002Z h Camión cisterna de 8 m3	0,025	/R x	48,66000	=	1,21650	
C136-00F4 h Motoniveladora pequeña	0,035	/R x	68,23000	=	2,38805	
Subtotal:					6,25095	6,25095
Materiales						
B03C-05NM m3 Sablón sin cribar	1,150	x	14,31000	=	16,45650	
B011-05ME m3 Agua	0,050	x	1,39000	=	0,06950	
Subtotal:					16,52600	16,52600
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01542
COSTE DIRECTO						23,82037
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,71461
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**24,53498**

P-59 **P938-DFU8** m3 Base de zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM **Rend.: 1,000** **28,35** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Peón	0,050	/R x	20,56000	=	1,02800	
Subtotal:					1,02800	1,02800

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Maquinaria									
	C151-002Z	h	Camión cisterna de 8 m3	0,025	/R x	48,66000	=	1,21650	
	C136-00F4	h	Motoniveladora pequeña	0,035	/R x	68,23000	=	2,38805	
	C131-005G	h	Rodillo vibratorio autopropulsado, de 12 a 14 t	0,040	/R x	66,16000	=	2,64640	
					Subtotal:			6,25095	6,25095
Materiales									
	B03F-05NW	m3	Zahorras artificial	1,150	x	17,53000	=	20,15950	
	B011-05ME	m3	Agua	0,050	x	1,39000	=	0,06950	
					Subtotal:			20,22900	20,22900
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,01542
			COSTE DIRECTO						27,52337
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			0,82570
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**28,34907**

P-60 **P965-OZWX** m Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento **Rend.: 1,000** **43,72** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Peón	0,400	/R x	20,56000	=	8,22400	
A0F-000S h Oficial 1a de obra pública	0,220	/R x	24,63000	=	5,41860	
Subtotal:					13,64260	13,64260
Materiales						
B964-0GHX m Bordillo de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, recta o curva, abujardada, para bordillo, de 20x80 cm.	1,000	x	19,50000	=	19,50000	
B069-2A9P m3 Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm	0,1309	x	68,36000	=	8,94832	
B03X-0GW5 m3 Arena-cemento, sin aditivos con 200 kg/m3 de cemento pórtland con caliza y arena de cantera, elaborada en obra	0,002	x	76,13853	=	0,15228	
Subtotal:					28,60060	28,60060
GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,20464
COSTE DIRECTO						42,44784
DESPESES INDIRECTES			3,00	%		1,27344
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**43,72127**

P-61 **P966-H97R** m Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm **Rend.: 1,000** **40,02** €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 315 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	24,63000	=	2,46300	
	A0D-0007	h	Peón	0,100	/R x	20,56000	=	2,05600	
					Subtotal:			4,51900	4,51900
Materiales									
	B069-2A9P	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm	0,045	x	68,36000	=	3,07620	
	B965-H696	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa	1,000	x	31,19000	=	31,19000	
					Subtotal:			34,26620	34,26620
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,06779
			COSTE DIRECTO						38,85299
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			1,16559
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**40,01857**

P-62 **P978-DSXX** m Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. **Rend.: 1,000** **33,12** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,210	/R x	20,56000	=	4,31760	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,630	/R x	24,63000	=	15,51690	
					Subtotal:			19,83450	19,83450
Materiales									
	B9B0-0GWX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm	1,000	x	9,20000	=	9,20000	
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	0,200	x	1,68000	=	0,33600	
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,050	x	49,83000	=	2,49150	
					Subtotal:			12,02750	12,02750

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,29752
						COSTE DIRECTO			32,15952
						DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,96479
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**33,12430**

P-63 **P994-DRKX** u Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten de 4mm colocada. Incluye bastidor inferior con perfil tubular 30x30x3mm, cortes y piezas especiales y todos los trabajos necesarios para dejar la unidad de obra perfectamente acabada. **Rend.: 1,000** **268,87** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	20,56000	=	1,02800	
					Subtotal:			1,02800	1,02800
Materiales									
	B997-0GVX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten	1,000	x	260,00000	=	260,00000	
					Subtotal:			260,00000	260,00000
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%			0,01542
			COSTE DIRECTO						261,04342
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%			7,83130
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**268,87472**

P9B1-IP3F m2 Colocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 **Rend.: 1,000** **38,68** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000	/R x	24,63000	=	24,63000	
	A0D-0007	h	Peón	0,500	/R x	20,56000	=	10,28000	
					Subtotal:			34,91000	34,91000
Materiales									
	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	105,83930	=	2,11679	
					Subtotal:			2,11679	2,11679

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 316 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,52365
			COSTE DIRECTO			37,55044
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,12651
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**38,67695**

P-64 **P9B5-H97X** m2 Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. **Rend.: 1,000** **130,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	24,63000	=	4,92600	
	A0D-0007	h	Peón	0,140	/R x	20,56000	=	2,87840	
					Subtotal:			7,80440	7,80440
Materiales									
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,050	x	49,83000	=	2,49150	
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,000	x	1,68000	=	1,68000	
	B0G2-H4PX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas.	1,010	x	113,20000	=	114,33200	
					Subtotal:			118,50350	118,50350
			COSTE DIRECTO						126,30790
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				3,78924
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**130,09714**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,52365
			COSTE DIRECTO			37,55044
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	1,12651
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**38,67695**

P-64 **P9B5-H97X** m2 Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. **Rend.: 1,000** **130,10** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	24,63000	=	4,92600	
	A0D-0007	h	Peón	0,140	/R x	20,56000	=	2,87840	
					Subtotal:			7,80440	7,80440
Materiales									
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,050	x	49,83000	=	2,49150	
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,000	x	1,68000	=	1,68000	
	B0G2-H4PX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas.	1,010	x	113,20000	=	114,33200	
					Subtotal:			118,50350	118,50350
			COSTE DIRECTO						126,30790
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				3,78924
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**130,09714**

P-65 **P9B5-H9LX** m2 Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. **Rend.: 1,000** **130,88** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,140	/R x	20,56000	=	2,87840	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,190	/R x	24,63000	=	4,67970	
					Subtotal:			7,55810	7,55810
Materiales									
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,000	x	1,68000	=	1,68000	
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,050	x	49,83000	=	2,49150	
	B0G2-H4LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas.	1,010	x	114,20000	=	115,34200	
					Subtotal:			119,51350	119,51350
			COSTE DIRECTO						127,07160
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				3,81215
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**130,88375**

P-66 **P9BR-JB9X** m2 Recolocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, incluído arranque de pavimento con acopio para posterior aprovechamiento, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 **Rend.: 1,000** **38,68** €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 317 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	P9B1-IP3F	m2	Colocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	1,000	x	37,55044	=	37,55044	
					Subtotal:			37,55044	37,55044
				COSTE DIRECTO					37,55044
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,12651
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**38,67695**

P-67	**P9BR-JBYX**	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.	**Rend.:**	**1,000**			**35,69**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,800	/R x	24,63000	=	19,70400	
	A0D-0007	h	Peón	0,500	/R x	20,56000	=	10,28000	
					Subtotal:			29,98400	29,98400
Materiales									
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,060	x	49,83000	=	2,98980	
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,000	x	1,68000	=	1,68000	
					Subtotal:			4,66980	4,66980

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				COSTE DIRECTO					34,65380
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		1,03961
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**35,69341**

P-68	**P9Z3-DP60**	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 T con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**Rend.:**	**1,000**			**3,17**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,018	/R x	22,33000	=	0,40194	
	A01-FEP0	h	Ayudante ferrallista	0,018	/R x	20,81000	=	0,37458	
					Subtotal:			0,77652	0,77652
Materiales									
	B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200	x	1,89000	=	2,26800	
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,0122	x	1,95000	=	0,02379	
					Subtotal:			2,29179	2,29179
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,01165
				COSTE DIRECTO					3,07996
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,09240
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**3,17236**

P-69	**PB12-DIRX**	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura, soldada a estructura metálica segun planos detalle y/o indicaciones de la Dirección Técnica.	**Rend.:**	**1,000**			**147,19**	**€**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000P	h	Oficial 1a cerrajero	0,400	/R x	25,02000	=	10,00800	
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	20,56000	=	4,11200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,300	/R x	24,63000	=	7,38900	
	A01-FEPB	h	Ayudante cerrajero	0,200	/R x	21,96000	=	4,39200	
					Subtotal:			25,90100	25,90100
Materiales									
	BB10-0XNX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura	1,000	x	117,00000	=	117,00000	
					Subtotal:			117,00000	117,00000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 318 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			COSTE DIRECTO			142,90100
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	4,28703
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**147,18803**

P-70 PB91-DXPA pa — Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte — **Rend.: 1,000** — **1.346,20 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	20,56000	=	6,16800	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,300	/R x	24,63000	=	7,38900	
		Subtotal:					13,55700	13,55700
Maquinaria								
C152-0039	h	Camión grúa de 5 t	0,100	/R x	52,43000	=	5,24300	
		Subtotal:					5,24300	5,24300
Materiales								
BBM4-0SI9	m2	Cartel para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante	10,000	x	128,80000	=	1.288,00000	
		Subtotal:					1.288,00000	1.288,00000
		GASTOS AUXILIARES			1,40	%		0,18980
		COSTE DIRECTO						1.306,98980
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		39,20969
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**1.346,19949**

P-71 PBA3-DXOX m — Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización — **Rend.: 1,000** — **1,67 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,012	/R x	24,63000	=	0,29556	
A0D-0007	h	Peón	0,006	/R x	20,56000	=	0,12336	
		Subtotal:					0,41892	0,41892
Maquinaria								
C1B0-006C	h	Máquina para pintar bandas de vial, autopropulsada	0,006	/R x	31,62000	=	0,18972	
		Subtotal:					0,18972	0,18972
Materiales								
BBA1-2XWS	kg	Termoplástico en caliente aplicable por pulverización de color blanco, para marcas viales	0,5098	x	1,71000	=	0,87176	

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	BBA0-0SD5	kg	Microesferas de vidrio para señalización para marcas viales retrorreflectantes en seco, con humedad y con lluvia	0,085	x	1,54000	= 0,13090	
			Subtotal:				1,00266	1,00266
			GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00628
			COSTE DIRECTO					1,61758
			DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,04853
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,66611**

P-72 PD06-VO3R u — Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado — **Rend.: 1,000** — **330,66 €**

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra								
PDBD-H86M	u	Pate para pozo de registro de polipropileno armado, de 250x350x250 mm y 3 kg de peso, colocado con mortero de cemento 1:6, elaborado en la obra	6,000	x	17,61169	=	105,67014	
PDB3-I7M4	u	Solera con media caña de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, de 15 cm de espesor mínimo y de planta 1.2x1,2 m para tubo de diámetro 40 cm	1,000	x	53,99799	=	53,99799	
PDB6-5CAA	m	Pared para pozo circular de diámetro 100 cm de piezas de hormigón con ejecución prefabricada, colocadas con mortero cemento 1:6	1,600	x	88,24689	=	141,19502	
PDBF-DFW	u	Marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero	1,000	x	20,16742	=	20,16742	
		Subtotal:					321,03057	321,03057
		COSTE DIRECTO						321,03057
		DESPESES INDIRECTES			3,00	%		9,63092
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**330,66149**

P-73 PD06-VO3U u — Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 80 cm y 2,5 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado — **Rend.: 1,000** — **399,51 €**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 319 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Partidas de obra									
	PDB6-5CAE	m	Pared para pozo circular de diámetro 80 cm de piezas de hormigón con ejecución prefabricada, colocadas con mortero cemento 1:6	2,500	x	62,07973	=	155,19933	
	PDB3-I7M4	u	Solera con media caña de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, de 15 cm de espesor mínimo y de planta 1.2x1,2 m para tubo de diámetro 40 cm	1,000	x	53,99799	=	53,99799	
	PDBF-DFX1	u	Marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero	1,000	x	20,16742	=	20,16742	
	PDBD-H86M	u	Pate para pozo de registro de polipropileno armado, de 250x350x250 mm y 3 kg de peso, colocado con mortero de cemento 1:6, elaborado en la obra	9,000	x	17,61169	=	158,50521	
						Subtotal:		387,86995	387,86995
						COSTE DIRECTO			387,86995
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		11,63610
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**399,50605**

P-74 **PD50-IG18** u Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u **Rend.: 1,000** **97,62** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	1,1261	/R x	24,63000	=	27,73584	
	A0D-0007	h	Peón	1,1261	/R x	20,56000	=	23,15262	
						Subtotal:		50,88846	50,88846
Materiales									
	BD50-1KMA	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción	1,000	x	41,60000	=	41,60000	
	B07L-1PYA	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,040	x	38,14000	=	1,52560	
						Subtotal:		43,12560	43,12560
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,76333
						COSTE DIRECTO			94,77739
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,84332
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**97,62071**

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO

P-75 **PD55-IDZY** u Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u **Rend.: 1,000** **155,59** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	2,8153	/R x	20,56000	=	57,88257	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	2,8153	/R x	24,63000	=	69,34084	
						Subtotal:		127,22341	127,22341
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	0,2739	x	71,51000	=	19,58659	
	B0DF8-0FF	u	Molde metálico para encofrado de caja de imbornal de 70x30x85 cm, para 150 usos	1,007	x	1,02000	=	1,02714	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,560	x	2,35000	=	1,31600	
						Subtotal:		21,92973	21,92973
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,90835
						COSTE DIRECTO			151,06149
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		4,53184
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**155,59334**

P-76 **PD731-UCZB** m Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible **Rend.: 1,000** **85,81** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,225	/R x	24,63000	=	5,54175	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,170	/R x	21,26000	=	3,61420	
	A0D-0007	h	Peón	0,450	/R x	20,56000	=	9,25200	
						Subtotal:		18,40795	18,40795
Maquinaria									
	C13A-00FP	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	0,170	/R x	4,80000	=	0,81600	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0676	/R x	46,79000	=	3,16300	
	C152-003B	h	Camión grúa	0,0563	/R x	49,82000	=	2,80487	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OACVallardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 320 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
					Subtotal:		6,78387	6,78387
Materiales								
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,8972	x 17,50000	=	15,70100	
	BD76-VKRL	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	1,020	x 41,32000	=	42,14640	
					Subtotal:		57,84740	57,84740
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,27612
				COSTE DIRECTO				83,31534
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		2,49946
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**85,81480**

P-77 **PD731-UD0B** m Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible **Rend.: 1,000** **51,25** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	24,63000	=	4,92600	
	A0D-0007	h	Peón	0,200	/R x	20,56000	=	4,11200	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,070	/R x	21,26000	=	1,48820	
						Subtotal:		10,52620	10,52620
Maquinaria									
	C152-003B	h	Camión grúa	0,050	/R x	49,82000	=	2,49100	
	C13A-W61L	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	0,070	/R x	5,57000	=	0,38990	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0296	/R x	46,79000	=	1,38498	
						Subtotal:		4,26588	4,26588
Materiales									
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,2184	x	17,50000	=	3,82200	
	BD76-VKRJ	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	1,020	x	30,38000	=	30,98760	
						Subtotal:		34,80960	34,80960

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,15789
				COSTE DIRECTO				49,75957
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,49279
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**51,25236**

P-78 **PD731-UD0F** m Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible **Rend.: 1,000** **98,11** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	24,63000	=	6,15750	
	A0D-0007	h	Peón	0,250	/R x	20,56000	=	5,14000	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,100	/R x	21,26000	=	2,12600	
						Subtotal:		13,42350	13,42350
Maquinaria									
	C13A-W61L	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	0,100	/R x	5,57000	=	0,55700	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0423	/R x	46,79000	=	1,97922	
	C152-003B	h	Camión grúa	0,0625	/R x	49,82000	=	3,11375	
						Subtotal:		5,64997	5,64997
Materiales									
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,462	x	17,50000	=	8,08500	
	BD76-VBXH	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad	1,020	x	66,56000	=	67,89120	
						Subtotal:		75,97620	75,97620
				GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,20135
				COSTE DIRECTO					95,25102
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %			2,85753
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**98,10855**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 321 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
P-79	PD79-PJO2	m	Alcantarilla 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, incluído el relleno del apoyo del tubo	**Rend.: 1,000**	**20,50 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a albañil	0,080	/R x	24,63000	=	1,97040	
	A0D-0007	h	Peón	0,080	/R x	20,56000	=	1,64480	
	A0E-000A	h	Peón especialista	0,065	/R x	21,26000	=	1,38190	
						Subtotal:		4,99710	4,99710
Maquinaria									
	C13A-00FR	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,065	/R x	6,69000	=	0,43485	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0254	/R x	46,79000	=	1,18847	
						Subtotal:		1,62332	1,62332
Materiales									
	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	1,050	x	9,64000	=	10,12200	
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	0,1764	x	17,50000	=	3,08700	
						Subtotal:		13,20900	13,20900
					GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,07496
					COSTE DIRECTO				19,90438
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,59713
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**20,50151**

	PDB3-I7M4	u	Solera con media caña de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, de 15 cm de espesor mínimo y de planta 1.2x1,2 m para tubo de diámetro 40 cm	**Rend.: 1,000**	**55,62 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,3996	/R x	20,56000	=	8,21578	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,3996	/R x	24,63000	=	9,84215	
						Subtotal:		18,05793	18,05793
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	0,4988	x	71,51000	=	35,66919	
						Subtotal:		35,66919	35,66919
					GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,27087
					COSTE DIRECTO				53,99799
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %		1,61994
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**55,61793**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	PDB6-5CAA	m	Pared para pozo circular de diámetro 100 cm de piezas de hormigón con ejecución prefabricada, colocadas con mortero cemento 1:6	**Rend.: 1,000**	**90,89 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,480	/R x	20,56000	=	9,86880	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,480	/R x	24,63000	=	11,82240	
						Subtotal:		21,69120	21,69120
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,135	/R x	46,79000	=	6,31665	
						Subtotal:		6,31665	6,31665
Materiales									
	BDD5-0M3Q	m	Pieza cilíndrica de hormigón para formación de pozo circular de diámetro 100 cm, prefabricada	1,050	x	56,52000	=	59,34600	
	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	0,0068	x	83,48080	=	0,56767	
						Subtotal:		59,91367	59,91367
					GASTOS AUXILIARES		1,50 %		0,32537
					COSTE DIRECTO				88,24689
					DESPESES INDIRECTES		3,00 %		2,64741
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**90,89429**

	PDB6-5CAE	m	Pared para pozo circular de diámetro 80 cm de piezas de hormigón con ejecución prefabricada, colocadas con mortero cemento 1:6	**Rend.: 1,000**	**63,94 €**

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	20,56000	=	8,22400	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,400	/R x	24,63000	=	9,85200	
						Subtotal:		18,07600	18,07600
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,101	/R x	46,79000	=	4,72579	
						Subtotal:		4,72579	4,72579
Materiales									
	BDD5-0M3U	m	Pieza cilíndrica de hormigón para formación de pozo circular de diámetro 80 cm, prefabricada	1,050	x	36,72000	=	38,55600	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACValladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 322 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	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	0,0054	x 83,48080	= 0,45080		
					Subtotal:	39,00680		39,00680
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,27114
			COSTE DIRECTO					62,07973
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			1,86239
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**63,94212**

PDBD-H86M u Pate para pozo de registro de polipropileno armado, de 250x350x250 mm y 3 kg de peso, colocado con mortero de cemento 1:6, elaborado en la obra **Rend.: 1,000** **18,14** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,300	/R x	20,56000	=	6,16800	
A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,300	/R x	24,63000	=	7,38900	
		Subtotal:					13,55700	13,55700
Materiales								
BDD4-H4XN	u	Pate para pozo de registro de polipropileno de 250x350x250 mm y 3 kg de peso	1,000	x	3,10000	=	3,10000	
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	0,009	x	83,48080	=	0,75133	
		Subtotal:					3,85133	3,85133
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,20336
		COSTE DIRECTO						17,61169
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,52835
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**18,14004**

PDBF-DFWP u Marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero **Rend.: 1,000** **20,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,410	/R x	20,56000	=	8,42960	
A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,410	/R x	24,63000	=	10,09830	
		Subtotal:					18,52790	18,52790
Materiales								
B07L-1PYA	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	38,14000	=	1,36160	
		Subtotal:					1,36160	1,36160

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
			GASTOS AUXILIARES		1,50 %			0,27792
			COSTE DIRECTO					20,16742
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %			0,60502
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**20,77244**

PDBF-DFX1 u Marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero **Rend.: 1,000** **20,77** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,410	/R x	20,56000	=	8,42960	
A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,410	/R x	24,63000	=	10,09830	
		Subtotal:					18,52790	18,52790
Materiales								
B07L-1PYA	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), a granel, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	38,14000	=	1,36160	
		Subtotal:					1,36160	1,36160
		GASTOS AUXILIARES			1,50 %			0,27792
		COSTE DIRECTO						20,16742
		DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,60502
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**20,77244**

P-80 **PDG2-I7VY** m Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible **Rend.: 1,000** **8,96** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0D-0007	h	Peón	0,0429	/R x	20,56000	=	0,88202	
A0E-000A	h	Peón especialista	0,178	/R x	21,26000	=	3,78428	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0215	/R x	24,63000	=	0,52955	
		Subtotal:					5,19585	5,19585
Maquinaria								
C13A-00FP	h	Pisón vibrante de combustible con placa de 30x30 cm	0,178	/R x	4,80000	=	0,85440	
		Subtotal:					0,85440	0,85440
Materiales								
BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de espesor	1,020	x	0,12000	=	0,12240	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 323 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
	BDG3-34IF	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de servicio de 90 mm de diámetro nominal	1,010	x	0,20000	=	0,20200	
	BG2Q-1KTE	m	Tubo curvable corrugado de polietileno, de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 90 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 450 N, para canalizaciones enterradas	1,050	x	2,14000	=	2,24700	
						Subtotal:		2,57140	2,57140
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,07794
						COSTE DIRECTO			8,69959
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26099
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**8,96058**

P-81 **PDK1-DXA5** u Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. **Rend.: 1,000** **16,69** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,350	/R x	24,63000	=	8,62050	
	A0D-0007	h	Peón	0,350	/R x	20,56000	=	7,19600	
						Subtotal:		15,81650	15,81650
Materiales									
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,0032	x	47,22000	=	0,15110	
						Subtotal:		0,15110	0,15110
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,23725
						COSTE DIRECTO			16,20485
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,48615
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**16,69099**

P-82 **PDK1-DXA7** u Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 500x500 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. **Rend.: 1,000** **19,16** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,400	/R x	20,56000	=	8,22400	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	0,400	/R x	24,63000	=	9,85200	
						Subtotal:		18,07600	18,07600
Materiales									
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,0053	x	47,22000	=	0,25027	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:		0,25027	0,25027
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,27114
						COSTE DIRECTO			18,59741
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,55792
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**19,15533**

P-83 **PDK4-I3NF** u Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 5 u **Rend.: 1,000** **177,33** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	2,5561	/R x	20,56000	=	52,55342	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	1,2781	/R x	24,63000	=	31,47960	
						Subtotal:		84,03302	84,03302
Maquinaria									
	C152-003B	h	Camión grúa	0,9295	/R x	49,82000	=	46,30769	
						Subtotal:		46,30769	46,30769
Materiales									
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	0,173	x	18,26000	=	3,15898	
	BDK2-1KNA	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios	1,000	x	37,40000	=	37,40000	
						Subtotal:		40,55898	40,55898
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		1,26050
						COSTE DIRECTO			172,16019
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,16481
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**177,32499**

P-84 **PDK4-LP3Q** u Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u **Rend.: 1,000** **116,17** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	1,1517	/R x	24,63000	=	28,36637	
	A0D-0007	h	Peón	2,3034	/R x	20,56000	=	47,35790	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 324 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
						Subtotal:			75,72427	75,72427
Maquinaria										
	C152-003B	h	Camión grúa	0,4249	/R x	49,82000	=	21,16852		
						Subtotal:			21,16852	21,16852
Materiales										
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	0,067	x	18,26000	=	1,22342		
	BDK2-1KNF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios	1,000	x	13,53000	=	13,53000		
						Subtotal:			14,75342	14,75342
					GASTOS AUXILIARES		1,50	%		1,13586
					COSTE DIRECTO					112,78207
					DESPESES INDIRECTES		3,00	%		3,38346
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**116,16554**

P-85 **PDK4-LVKP** u Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u **Rend.: 1,000** **134,50** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	2,6813	/R x	20,56000	=	55,12753	
	A0F-000S	h	Oficial 1a de obra pública	1,3406	/R x	24,63000	=	33,01898	
						Subtotal:		88,14651	88,14651
Maquinaria									
	C152-003B	h	Camión grúa	0,5363	/R x	49,82000	=	26,71847	
						Subtotal:		26,71847	26,71847
Materiales									
	BDK2-1KNI	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios	1,000	x	12,62000	=	12,62000	
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	0,0972	x	18,26000	=	1,77487	
						Subtotal:		14,39487	14,39487
					GASTOS AUXILIARES		1,50	%	1,32220
					COSTE DIRECTO				130,58205
					DESPESES INDIRECTES		3,00	%	3,91746
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**134,49951**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO

P-86 **PDKY-HP20** u Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm **Rend.: 1,000** **72,32** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	1,500	/R x	20,56000	=	30,84000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500	/R x	24,63000	=	36,94500	
						Subtotal:		67,78500	67,78500
Materiales									
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,030	x	47,22000	=	1,41660	
						Subtotal:		1,41660	1,41660
					GASTOS AUXILIARES		1,50	%	1,01678
					COSTE DIRECTO				70,21838
					DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,10655
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**72,32493**

P-87 **PFB3-W6IZ** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación **Rend.: 1,000** **4,55** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0135	/R x	21,87000	=	0,29525	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0135	/R x	25,46000	=	0,34371	
						Subtotal:		0,63896	0,63896
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0271	/R x	46,79000	=	1,26801	
						Subtotal:		1,26801	1,26801
Materiales									
	BFB3-0994	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,45000	=	2,49900	
	-Z0ZA	m	, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
						Subtotal:		0,00000	0,00000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OACVallardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 325 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,00958
			COSTE DIRECTO				4,41555
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,13247
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**4,54802**

P-88 **PFB3-W6UJ** 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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación **Rend.: 1,000** **4,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0178	/R x	25,46000	=	0,45319	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0178	/R x	21,87000	=	0,38929	
			Subtotal:					0,84248	0,84248
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0356	/R x	46,79000	=	1,66572	
			Subtotal:					1,66572	1,66572
Materiales									
	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	1,60000	=	1,63200	
			Subtotal:					1,63200	1,63200
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01264
			COSTE DIRECTO						4,15284
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,12459
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**4,27742**

P-89 **PFB3-W6UR** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación **Rend.: 1,000** **5,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0203	/R x	25,46000	=	0,51684	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0203	/R x	21,87000	=	0,44396	
			Subtotal:					0,96080	0,96080
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0406	/R x	46,79000	=	1,89967	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
			Subtotal:			1,89967	1,89967
Materiales							
	BFB3-0994	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	2,45000 =	2,49900	
			Subtotal:			2,49900	2,49900
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%		0,01441
			COSTE DIRECTO				5,37388
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,16122
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL				**5,53510**

P-90 **PFB3-W6V0** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación **Rend.: 1,000** **7,54** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0237	/R x	21,87000	=	0,51832	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0237	/R x	25,46000	=	0,60340	
			Subtotal:					1,12172	1,12172
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0474	/R x	46,79000	=	2,21785	
			Subtotal:					2,21785	2,21785
Materiales									
	BFB3-099A	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	3,89000	=	3,96780	
			Subtotal:					3,96780	3,96780
			GASTOS AUXILIARES			1,50	%		0,01683
			COSTE DIRECTO						7,32420
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		0,21973
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**7,54392**

P-91 **PFB3-W6W5** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación **Rend.: 1,000** **1,49** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 326 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0083	/R x	25,46000	=	0,21132	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0083	/R x	21,87000	=	0,18152	
					Subtotal:			0,39284	0,39284
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0083	/R x	46,79000	=	0,38836	
					Subtotal:			0,38836	0,38836
Materiales									
	BFB3-095R	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,65000	=	0,66300	
					Subtotal:			0,66300	0,66300
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00589
				COSTE DIRECTO					1,45009
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,04350
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,49360**

P-92 **PFB3-W6WG** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación **Rend.: 1,000** **1,88** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0085	/R x	25,46000	=	0,21641	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0085	/R x	21,87000	=	0,18590	
					Subtotal:			0,40231	0,40231
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,0085	/R x	46,79000	=	0,39772	
					Subtotal:			0,39772	0,39772
Materiales									
	BFB3-095Z	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,00000	=	1,02000	
					Subtotal:			1,02000	1,02000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,00603
				COSTE DIRECTO					1,82606
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,05478
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**1,88085**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO

P-93 **PFB3-W724** m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación **Rend.: 1,000** **30,97** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,0395	/R x	21,87000	=	0,86387	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,0395	/R x	25,46000	=	1,00567	
					Subtotal:			1,86954	1,86954
Maquinaria									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre neumáticos de 8 a 10 t	0,079	/R x	46,79000	=	3,69641	
	CZ15-00E4	h	Grupo electrógeno de 20 a 30 kVA	0,0395	/R x	8,39000	=	0,33141	
	C20P-WLSE	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura a tope de tuberías de polietileno, diámetro nominal DN 90 a 315, de funcionamiento hidráulico y control de la soldadura automático, alimentación eléctrica monofásica a 230 V, potencia 6 kW, grado de protección IP54	0,0395	/R x	3,07000	=	0,12127	
					Subtotal:			4,14909	4,14909
Materiales									
	BFB3-0964	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	23,55000	=	24,02100	
	-Z0ZA	m	, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,02804
				COSTE DIRECTO					30,06767
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,90203
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**30,96970**

P-94 **PG33-E6W1** m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo **Rend.: 1,000** **6,09** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	25,46000	=	1,01840	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	0,040	/R x	21,83000	=	0,87320	
					Subtotal:			1,89160	1,89160

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 327 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	BG33-G2SQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575	1,020	x 3,91000 =	3,98820		
					Subtotal:	3,98820		3,98820
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,02837
					COSTE DIRECTO			5,90817
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,17725
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**6,08542**

P-95 PJS5-HYO5 u Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada **Rend.: 1,000** **193,43** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	1,000	/R x	25,46000	=	25,46000	
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	21,87000	=	10,93500	
						Subtotal:		36,39500	36,39500
Materiales									
	BJS1-H6R1	u	Pequeño material metálico para conexión de la boca de riego con la tubería	1,000	x	25,83000	=	25,83000	
	BJS6-H5IN	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi	1,000	x	125,03000	=	125,03000	
						Subtotal:		150,86000	150,86000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,54593
						COSTE DIRECTO			187,80093
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,63403
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**193,43495**

P-96 PM23-H86Q u Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro, montado en arqueta enterrada **Rend.: 1,000** **270,57** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	1,000	/R x	21,87000	=	21,87000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	1,000	/R x	25,46000	=	25,46000	
						Subtotal:		47,33000	47,33000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Materiales								
	BMY0-H5CT	u	Parte proporcional de elementos especiales y de montaje para hidrantes enterrados	1,000	x 19,88000 =	19,88000		
	BM23-H5C5	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro	1,000	x 194,77000 =	194,77000		
					Subtotal:	214,65000		214,65000
					GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,70995
					COSTE DIRECTO			262,68995
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %		7,88070
					COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**270,57065**

P-97 PN12-DPO3 u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada **Rend.: 1,000** **259,59** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	1,870	/R x	25,46000	=	47,61020	
						Subtotal:		47,61020	47,61020
Materiales									
	BN12-0XG6	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	1,000	x	203,70000	=	203,70000	
						Subtotal:		203,70000	203,70000
						GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,71415
						COSTE DIRECTO			252,02435
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %		7,56073
						COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**259,58508**

P-98 PN12-DPRI u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización **Rend.: 1,000** **78,41** €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 328 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

enterrada

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,540	/R x	25,46000	=	13,74840	
					Subtotal:			13,74840	13,74840
Materiales									
	BN12-0XFY	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	1,000	x	62,17000	=	62,17000	
					Subtotal:			62,17000	62,17000

GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,20623
COSTE DIRECTO			76,12463
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	2,28374
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**78,40836**

P-99 **PN12-DPRM** u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada **Rend.: 1,000** **98,07** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
					Subtotal:			17,31280	17,31280
Materiales									
	BN12-0XG9	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición	1,000	x	77,64000	=	77,64000	

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

				Subtotal:		77,64000		77,64000
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%			0,25969
			COSTE DIRECTO					95,21249
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%			2,85637
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**98,06887**

P-100 **PPA902SS** paaj Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra. **Rend.: 1,000** **9.110,08** €

COSTE DIRECTO			8.844,73786
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	265,34214
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**9.110,0800**

P-101 **PQ12-H7UX** u Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón **Rend.: 1,000** **303,39** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530	/R x	24,63000	=	13,05390	
	A0D-0007	h	Peón	0,530	/R x	20,56000	=	10,89680	
					Subtotal:			23,95070	23,95070
Materiales									
	BQ11-H5AX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón	1,000	x	270,00000	=	270,00000	
					Subtotal:			270,00000	270,00000

GASTOS AUXILIARES	2,50	%	0,59877
COSTE DIRECTO			294,54947
DESPESES INDIRECTES	3,00	%	8,83648
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**303,38595**

P-102 **PQ14-5Z6K** u Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente **Rend.: 1,000** **560,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0D-0007	h	Peón	0,135	/R x	20,56000	=	2,77560	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x	24,63000	=	3,32505	
					Subtotal:			6,10065	6,10065
Maquinaria									

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 329 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
	C152-003A	h	Camión grúa de 3 t	0,135	/R x	47,19000 =	6,37065	
					Subtotal:		6,37065	6,37065
Materiales								
	BQ13-15LH	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, para colocación superficial	1,000	x	531,20000 =	531,20000	
					Subtotal:		531,20000	531,20000
			GASTOS AUXILIARES			2,50 %		0,15252
			COSTE DIRECTO					543,82382
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %		16,31471
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**560,13853**

P-103 PQ14-H8X1 u Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente. **Rend.: 1,000** **263,11** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0F-000B h Oficial 1a	0,134	/R x	24,63000	=	3,30042	
A0D-0007 h Peón	0,135	/R x	20,56000	=	2,77560	
Subtotal:					6,07602	6,07602
Maquinaria						
C152-003A h Camión grúa de 3 t	0,135	/R x	47,19000	=	6,37065	
Subtotal:					6,37065	6,37065
Materiales						
BQ13-H5X1 u Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente.	1,000	x	243,00000	=	243,00000	
Subtotal:					243,00000	243,00000
COSTE DIRECTO						255,44667
DESPESES INDIRECTES				3,00 %		7,66340
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**263,11007**

P-104 PQ14-H8X2 u Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas colocado fijado mecánicamente. **Rend.: 1,000** **5.199,44** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0F-000B h Oficial 1a	0,500	/R x	24,63000	=	12,31500	
A0D-0007 h Peón	0,4455	/R x	20,56000	=	9,15948	
Subtotal:					21,47448	21,47448

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN					PRECIO
Maquinaria								
	C152-003A	h	Camión grúa de 3 t	0,200	/R x	47,19000 =	9,43800	
					Subtotal:		9,43800	9,43800
Materiales								
	BQ13-H5X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas	1,000	x	5.017,09000 =	5.017,09000	
					Subtotal:		5.017,09000	5.017,09000
			COSTE DIRECTO					5.048,00248
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %		151,44007
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**5.199,44255**

P-105 PQ1Y-IQEK u Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón **Rend.: 1,000** **36,67** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0F-000B h Oficial 1a	0,280	/R x	24,63000	=	6,89640	
A0D-0007 h Peón	0,280	/R x	20,56000	=	5,75680	
Subtotal:					12,65320	12,65320
Materiales						
B06D-0L92 m3 Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 250 l	0,2816	x	81,48054	=	22,94492	
Subtotal:					22,94492	22,94492
COSTE DIRECTO						35,59812
DESPESES INDIRECTES				3,00 %		1,06794
COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**36,66606**

P-106 PQ2Y-MA96 u Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón **Rend.: 1,000** **21,47** €

	Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra						
A0D-0007 h Peón	0,300	/R x	20,56000	=	6,16800	
A0F-000B h Oficial 1a	0,300	/R x	24,63000	=	7,38900	
Subtotal:					13,55700	13,55700
Materiales						
B06D-0L92 m3 Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 250 l	0,0869	x	81,48054	=	7,08066	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 330 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:	7,08066
			GASTOS AUXILIARES 1,50 %	0,20336
			COSTE DIRECTO	20,84102
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,62523
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**21,46625**

P-107 PQ30-HA6W u Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe, anclada con dado de hormigón **Rend.: 1,000** **492,49** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	4,000	/R x	24,63000	=	98,52000	
	A0D-0007	h	Peón	4,000	/R x	20,56000	=	82,24000	
			Subtotal:					180,76000	180,76000
Materiales									
	BQ30-H5ZP	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe	1,000	x	258,30000	=	258,30000	
	BQ31-2A5K	u	Parte proporcional de accesorios y elementos de montaje para conexión a la red de agua potable y a la red de saneamiento de fuente para exterior	1,000	x	26,41000	=	26,41000	
	B06D-0L92	m3	Hormigón de 150 kg/m3, con una proporción en volumen 1:4:8, con cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y árido de piedra granítica de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 250 l	0,1001	x	81,48054	=	8,15620	
			Subtotal:					292,86620	292,86620

		GASTOS AUXILIARES 2,50 %	4,51900
		COSTE DIRECTO	478,14520
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	14,34436
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**492,48956**

P-108 PRZ2-HBX1 u Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor **Rend.: 1,000** **17,14** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPJ	h	Ayudante jardinero	0,100	/R x	25,66000	=	2,56600	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardinero	0,100	/R x	28,91000	=	2,89100	
			Subtotal:					5,45700	5,45700
Materiales									
	B0D70-0CE	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 3 usos	2,000	x	5,59000	=	11,18000	

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

			Subtotal:	11,18000
			COSTE DIRECTO	16,63700
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,49911
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**17,13611**

P-109 ZBL01-AVK001 u Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES **Rend.: 1,000** **80,28** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A01-FEPH	h	Ayudante montador	0,500	/R x	21,87000	=	10,93500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	1,000	/R x	25,46000	=	25,46000	
			Subtotal:					36,39500	36,39500
Materiales									
	80-42-18	u	Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES	1,000	x	41,00000	=	41,00000	
			Subtotal:					41,00000	41,00000

		GASTOS AUXILIARES 1,50 %	0,54593
		COSTE DIRECTO	77,94093
		DESPESES INDIRECTES 3,00 %	2,33823
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**80,27915**

P-110 ZPDF0-CTHDX m Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores **Rend.: 1,000** **15,98** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,025	/R x	24,63000	=	0,61575	
	A0D-0007	h	Peón	0,050	/R x	20,56000	=	1,02800	
			Subtotal:					1,64375	1,64375
Materiales									
	BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de espesor	2,040	x	0,12000	=	0,24480	
	BG-1201001	m	Tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 40 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN	2,050	x	3,00000	=	6,15000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 331 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
			61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).						
	BDG3-34IL	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de servicio de 160 mm de diámetro nominal	2,100	x	0,37000	=	0,77700	
	B069-2A9K	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/F/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm	0,0878	x	73,34000	=	6,43925	
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de señalización para canalizaciones enterradas de 30 cm de anchura, de polipropileno	1,020	x	0,23000	=	0,23460	
						Subtotal:		13,84565	13,84565
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,02466
				COSTE DIRECTO					15,51406
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,46542
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**15,97948**

P-111 ZPDG0-CTHDX m Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía **Rend.: 1,000** **32,09** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040	/R x	24,63000	=	0,98520	
	A0D-0007	h	Peón	0,080	/R x	20,56000	=	1,64480	
						Subtotal:		2,63000	2,63000
Materiales									
	B069-2A9K	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/F/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm	0,190	x	73,34000	=	13,93460	
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de señalización para canalizaciones enterradas de 30 cm de anchura, de polipropileno	1,020	x	0,23000	=	0,23460	
	BDG3-34IL	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de servicio de 160 mm de diámetro nominal	4,300	x	0,37000	=	1,59100	
	BG-1201001	m	Tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 40 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	4,160	x	3,00000	=	12,48000	
	BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de espesor	2,040	x	0,12000	=	0,24480	
						Subtotal:		28,48500	28,48500

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN						PRECIO
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,03945
				COSTE DIRECTO					31,15445
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,93463
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**32,08908**

P-112 ZPG19-CDU400 u Suministro e instalación de Caja de Distribución para urbanizaciones con Bases de 400A, con doble salida de línea, una seccionable y otra protegida para 400A, y doble salida trifásica a cliente, según norma CNL004, referencia e-distribución 6700038. Incluida base portafusibles trifásica (sin fusibles), neutro seccionable, bornes de connexión y grado de protección IP-43, IK09, montada superficialmente. **Rend.: 1,000** **800,65** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,250	/R x	25,46000	=	31,82500	
	A01-FEPD	h	Ayudante electricista	1,250	/R x	21,83000	=	27,28750	
						Subtotal:		59,11250	59,11250
Materiales									
	DSPD-400-C	u	Caja de distribución urbanizaciones, designación DSPD-400/CDU, código ENEL 160816, Bases T2, derivaciones 22x58 Born es E/S terminal, dimensiones 516x536x227 mm, referencia 0555014 de CAHORS	1,000	x	707,00000	=	707,00000	
	BGW2-093I	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección	1,000	x	10,33000	=	10,33000	
						Subtotal:		717,33000	717,33000
				GASTOS AUXILIARES		1,50	%		0,88669
				COSTE DIRECTO					777,32919
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		23,31988
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL					**800,64906**

P-113 ZPN15-D025 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK **Rend.: 1,000** **99,47** €

				Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
						Subtotal:		17,31280	17,31280
Materiales									
	03-025-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	1,000	x	79,00000	=	79,00000	

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 332 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
				Subtotal:		79,00000	79,00000
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,25969
				COSTE DIRECTO			96,57249
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,89717
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**99,46967**

P-114 ZPN15-D032 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK **Rend.: 1,000** **102,56** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
		Subtotal:					17,31280	17,31280
Materiales								
03-032-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	1,000	x	82,00000	=	82,00000	
		Subtotal:					82,00000	82,00000
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,25969
		COSTE DIRECTO						99,57249
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				2,98717
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**102,55967**

P-115 ZPN15-D040 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK **Rend.: 1,000** **119,04** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
		Subtotal:					17,31280	17,31280
Materiales								
03-040-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	1,000	x	98,00000	=	98,00000	
		Subtotal:					98,00000	98,00000

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN				PRECIO
				GASTOS AUXILIARES	1,50 %		0,25969
				COSTE DIRECTO			115,57249
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,46717
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**119,03967**

P-116 ZPN15-D050 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK **Rend.: 1,000** **128,31** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
		Subtotal:					17,31280	17,31280
Materiales								
03-050-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	1,000	x	107,00000	=	107,00000	
		Subtotal:					107,00000	107,00000
		GASTOS AUXILIARES		1,50 %				0,25969
		COSTE DIRECTO						124,57249
		DESPESES INDIRECTES		3,00 %				3,73717
		COSTE EJECUCIÓN MATERIAL						**128,30967**

P-117 ZPN15-D063 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK **Rend.: 1,000** **168,48** €

			Unidades		Precio		Parcial	Importe
Mano de obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a montador	0,680	/R x	25,46000	=	17,31280	
		Subtotal:					17,31280	17,31280
Materiales								
03-063-00	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	1,000	x	146,00000	=	146,00000	
		Subtotal:					146,00000	146,00000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 333 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS DE OBRA

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN			PRECIO
			GASTOS AUXILIARES	1,50	%	0,25969
			COSTE DIRECTO			163,57249
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	4,90717
			COSTE EJECUCIÓN MATERIAL			**168,47967**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

PARTIDAS ALZADAS

NÚM	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN		PRECIO
	ZPA-AB0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión	**Rend.: 1,000**	**35,00 €**
				COSTE DIRECTO	35,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**35,0000**
	ZPA-AP0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de Desomtaje y montaje de luminaria existente, columna exterior, accesorios y elementos de fijación, de hasta 4 metros de altura, como máximo, demolición de cimentacón de hormigón a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Incluye la instalación de la columna y luminaria, cimantación nueva, connexionado y colocación de nueva caja de fusibles tipo sertem.	**Rend.: 1,000**	**237,91 €**
				COSTE DIRECTO	237,91000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**237,9100**
	ZPA-BT0001	Pa	Partida alzada a justificar en Conepto de realizar abertura en fachada para empotrar caja de distribución urbana, los trabajos consisitiran en realizar un hueco en fachada exterior de edificio, de 60x60 cm y 20 cm de profundidad y regata para el paso de 4 tubos de PE 160 para el conexinado eléctrico. Incluye trabajos de albañileria, tubos corrugados a la profundidad de 70 cm y restauración de fahada según estado original.	**Rend.: 1,000**	**425,00 €**
				COSTE DIRECTO	425,00000
				COSTE EJECUCIÓN MATERIAL	**425,0000**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 334 de 658

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

OTROS

CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
-Z0ZA	m	, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	0,00000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Anexo 19. Presupuesto para conocimiento de la administración

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 336 de 658

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	994.677,44
13 % Gastos Generales SOBRE 994.677,44.....	129.308,07
6 % Beneficio Industrial SOBRE 994.677,44.....	59.680,65
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	1.183.666,16
21 % IVA SOBRE 1.183.666,16.....	248.569,89
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA CON IVA INCLUIDO	1.432.236,05

Este presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) sube a

un millon cuatrocientos treinta y dos mil doscientos treinta y seis euros con cinco céntimos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OACV/altaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 337 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 6: Sub-Capítulo 4			Importe
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.01	DEMOLICIONES	424,98
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.02	OBRA CIVIL	15.166,02
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	20.024,75
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	2.178,26
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.366,68
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**39.160,69**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.01	DEMOLICIONES	1.987,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.02	OBRA CIVL	4.117,21
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.03	TUBERÍAS	5.170,08
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.04	VALVULAS	2.940,55
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.05	ACOMETIDAS	3.792,63
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**18.007,47**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.02	OBRA CIVIL	24.360,28
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.03	CAJAS DE PROTECCIÓN	8.579,55
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**32.939,83**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.01	DEMOLICIONES	130,16
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.02	OBRA CIVIL	6.881,38
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	13.123,34
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.04	POZOS	1.198,53
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.555,90
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	976,20
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**23.865,51**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.01	DEMOLICIONES	3.019,20
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.02	OBRA CIVL	7.242,67
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.03	TUBERÍAS	4.945,95
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.04	VALVULAS	1.969,62
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.05	ACOMETIDAS	1.907,44
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**19.084,88**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.04.02	OBRA CIVIL	12.696,92
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**12.696,92**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.00.03	Derribo parcial	9.270,26
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.00**	**Intervenciones previas y derribos**	**9.270,26**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.02.01	Cimentación en superficie	8.801,10
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.02**	**Cimentación y sistemas de contención**	**8.801,10**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.04.01	Estructura metálica	48.678,72
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.04**	**Estructura metálica**	**48.678,72**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.GR.01	Gestión de Residuos	3.186,81
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.GR**	**Gestión de Residuos**	**3.186,81**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.01	DEMOLICIONES	62,76
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.02	OBRA CIVIL	2.086,13
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	7.551,28
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.711,49

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.073,82
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**12.485,48**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.01	DEMOLICIONES	1.709,68
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.02	OBRA CIVL	4.646,44
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.03	TUBERÍAS	4.400,38
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.04	VALVULAS	857,18
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.05	ACOMETIDAS	2.589,01
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**14.202,69**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.04.02	OBRA CIVIL	19.036,99
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.04**	**BAJA TENSIÓN**	**19.036,99**
			261.417,35

NIVEL 5: Sub-Capítulo 3			Importe
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.01	Retirada de mobiliario urbano	1.006,49
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.02	Derribos	21.844,71
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.03	Estudios Prévios	132,28
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.983,48**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.01	Adecuación del terreno	6.963,38
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.02	Pavimentación	361.629,32
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.03	Señalización viaria	267,20
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.02**	**SISTEMA VIARIO**	**368.859,90**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.01	RED DE SANEAMIENTO	39.160,69
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	18.007,47
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.03	ALUMBRADO PÚBLICO	914,58
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.04	BAJA TENSIÓN	32.939,83
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**91.022,57**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RC	Construcción	403,14
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RD	Derribo	11.664,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**12.067,14**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.01	Retirada de mobiliario urbano	636,90
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.02	Derribos	22.160,51
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.03	Estudios Prévios	132,28
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.929,69**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.01	Adecuación del terreno	9.446,98
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.02	Pavimentación	197.749,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.03	Señalización viaria	100,55
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.02**	**SISTEMA VIARIO**	**207.296,53**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.01	RED DE SANEAMIENTO	23.865,51
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	19.084,88
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.04	BAJA TENSIÓN	12.696,92
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**55.647,31**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RC	Construcción	372,78
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RD	Derribo	6.308,94

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 338 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**6.681,72**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.01	Retirada de mobiliario urbano	36,65
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.02	Derribos	2.798,69
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.03	Estudios Prévios	330,70
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**3.166,04**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.01	Adecuación del terreno	5.832,37
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.02	Pavimentación	47.252,31
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.03	Señalización viaria	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.02**	**SISTEMA VIARIO**	**53.084,68**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.00	Intervenciones previas y derribos	9.270,26
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.02	Cimentación y sistemas de contención	8.801,10
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.04	Estructura metálica	48.678,72
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.GR	Gestión de Residuos	3.186,81
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.05**	**ESTRUCTURA PUENTE**	**69.936,89**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.01	RED DE SANEAMIENTO	12.485,48
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	14.202,69
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.03	ALUMBRADO PÚBLICO	852,07
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.04	BAJA TENSIÓN	19.036,99
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.06**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**46.577,23**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RC	Construcción	151,77
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RD	Derribo	2.312,66
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**2.464,43**
			962.717,61

NIVEL 4: Sub-Capítulo 2			**Importe**
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	22.983,48
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.02	SISTEMA VIARIO	368.859,90
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	807,72
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	7.643,84
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	91.022,57
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	12.067,14
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	4.555,04
Sub-Capítulo 1	**01.01.A2**	**ÁMBITO A2**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	22.929,69
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.02	SISTEMA VIARIO	207.296,53
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	403,86
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.04	MOBILIARIO URBANO	2.379,14
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	55.647,31
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	6.681,72
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	2.733,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A3**	**ÁMBITO A3**	**298.071,27**
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	3.166,04
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.02	SISTEMA VIARIO	53.084,68
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	134,62

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	01.02.A4.04	MOBILIARIO URBANO	11.480,57
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	69.936,89
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	46.577,23
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.464,43
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	1.822,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A4**	**ÁMBITO A4**	**188.666,48**
			994.677,44

NIVEL 3: Sub-Capítulo 1			**Importe**
Sub-Capítulo 1	01.01.A2	ÁMBITO A2	507.939,69
Capítulo	**01.01**	**ACTUACIÓN 01**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 1	01.02.A3	ÁMBITO A3	298.071,27
Sub-Capítulo 1	01.02.A4	ÁMBITO A4	188.666,48
Capítulo	**01.02**	**ACTUACIÓN 02**	**486.737,75**
			994.677,44

NIVEL 2: Capítulo			**Importe**
Capítulo	01.01	ACTUACIÓN 01	507.939,69
Capítulo	01.02	ACTUACIÓN 02	486.737,75
Obra	**01**	**Presupuesto X2023002057**	**994.677,44**
			994.677,44

NIVEL 1: Obra			**Importe**
Obra	01	Presupuesto X2023002057	994.677,44
			994.677,44

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 339 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC II. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 340 de 658

PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

PROYECTO EJECUTIVO

LISTADO DE PLANOS

01. SITUACIÓN GENERAL

SG.00	LISTADO PLANOS
SG.01	INDICE Y SITUACION GENERAL
SG.02	EMPLAZAMIENTO
SG.03	AMBITOS PROYECTO
SG.04	PLANTA GENERAL PROPUESTA
SG.05	PLANEAMIENTO
SG.06.0	TOPOGRAFICO
SG.06.1	TOPOGRAFICO. ZONA 1
SG.06.2	TOPOGRAFICO. ZONA 2
SG.06.3	TOPOGRAFICO. ZONA 3
SG.06.4	TOPOGRAFICO. ZONA 4
SG.06.5	TOPOGRAFICO. ZONA 5
SG.06.6	TOPOGRAFICO. ZONA 6
SG.06.7	TOPOGRAFICO. ZONA 7
SG.07.1	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK000, PK020, PK040, PK052
SG.07.2	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK060, PK080, PK100
SG.07.3	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK120, PK 140
SG.07.4	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK005, PK025, PK040, PK060, PK080
SG.07.5	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK100, PK115, PK140, PK148
SG.07.6	ESTADO ACTUAL. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK160, PK175, PK200, PK220, PK240, PK260, PK280
SG.08.0	SUPERPOSICION
SG.08.1	SUPERPOSICION. ZONA 1
SG.08.2	SUPERPOSICION. ZONA 2
SG.08.3	SUPERPOSICION. ZONA 3
SG.08.4	SUPERPOSICION. ZONA 4
SG.08.5	SUPERPOSICION. ZONA 5
SG.08.6	SUPERPOSICION. ZONA 6
SG.08.7	SUPERPOSICION. ZONA 7
SG.09.0	DERRIBOS
SG.09.1	DERRIBOS. ZONA 1
SG.09.2	DERRIBOS. ZONA 2
SG.09.3	DERRIBOS. ZONA 3
SG.09.4	DERRIBOS. ZONA 4
SG.09.5	DERRIBOS. ZONA 5
SG.09.6	DERRIBOS. ZONA 6
SG.09.7	DERRIBOS. ZONA 7

02. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DG.01.0	PROPUESTA. PLANTA GENERAL
DG.01.1	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 1
DG.01.2	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 2
DG.01.3	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 3
DG.01.4	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 4
DG.01.5	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 5
DG.01.6	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 6
DG.01.7	PROPUESTA. PLANTA GENERAL ZONA 7
DG.02.0	PROPUESTA. REPLANTEO
DG.02.1	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 1
DG.02.2	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 2
DG.02.3	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 3
DG.02.4	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 4
DG.02.5	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 5
DG.02.6	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 6
DG.02.7	PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 7
DG.03.1	PROPUESTA. SECCIONES TIPO Y DETALLES 1
DG.03.2	PROPUESTA. SECCIONES TIPO Y DETALLES 2
DG.03.3	PROPUESTA. SECCIONES TIPO Y DETALLES 3
DG.04.1	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK000, PK020, PK040, PK052
DG.04.2	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK060, PK080, PK100
DG.04.3	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE A PK120, PK 140
DG.04.4	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK005, PK025, PK040, PK060, PK080
DG.04.5	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK100, PK115, PK140, PK148
DG.04.6	PROPUESTA. SECCIONES TRANSVERSALES EJE B PK160, PK175, PK200, PK220, PK240, PK260, PK280
DG.06.1	PROPUESTA. PONT DE LA PLANA, ALZADO
DG.06.2	PROPUESTA. PONT DE LA PLANA, SECCIÓN
DG.06.3	PROPUESTA. PONT DE LA PLANA, DETALLE
DG.07.1	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO
DG.07.2	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO
DG.07.3	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO
DG.07.4	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO
DG.07.5	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO
DG.07.6	MOBILIARIO. FICHAS DE MOBILIARIO

03. PAVIMENTOS

PV.01.0	PAVIMENTOS. PLANTA GENERAL
PV.01.1	PAVIMENTOS. ZONA 1
PV.01.2	PAVIMENTOS. ZONA 2
PV.01.3	PAVIMENTOS. ZONA 3
PV.01.4	PAVIMENTOS. ZONA 4
PV.01.5	PAVIMENTOS. ZONA 5
PV.01.6	PAVIMENTOS. ZONA 6
PV.01.7	PAVIMENTOS. ZONA 7
PV.01.8	DETALLE PAVIMENTOS

E. ESTRUCTURA

E.01	AMPLIACION PONT DE LA PLANA PROPUESTA ESTRUCTURA

I. SERVICIOS EXISTENTES, AFECTADOS Y NUEVOS

SE.01.0	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS
SE.01.1	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 1
SE.01.2	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 2
SE.01.3	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 3
SE.01.4	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 4
SE.01.5	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 5
SE.01.6	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 6
SE.01.7	SANEAMIENTO. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 7
SE.02.0	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS
SE.02.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 1
SE.02.2	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 2
SE.02.3	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 3
SE.02.4	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 4
SE.02.5	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 5
SE.02.6	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUALY DERRIBOS ZONA 6
SE.02.7	ABASTECIMIENTO DE AGUA. ESTADO ACTUAL Y DERRIBOS ZONA 7
SE.03.0	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL
SE.03.1	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 1
SE.03.2	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 2
SE.03.3	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 3
SE.03.4	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 4
SE.03.5	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 5
SE.03.6	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 6
SE.03.7	BAJA TENSION. ESTADO ACTUAL ZONA 7
SE.09.0	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL
SE.09.1	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 1
SE.09.2	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 2
SE.09.3	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 3
SE.09.4	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 4
SE.09.5	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 5
SE.09.6	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 6
SE.09.7	GAS NATURAL. ESTADO ACTUAL ZONA 7
SE.04.0	SANEAMIENTO. PROPUESTA
SE.04.1	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 1
SE.04.2	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 2
SE.04.3	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 3
SE.04.4	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 4
SE.04.5	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 5
SE.04.6	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 6
SE.04.7	SANEAMIENTO. PROPUESTA ZONA 7
SE.05.0	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA
SE.05.1	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 1
SE.05.2	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 2
SE.05.3	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 3
SE.05.4	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 4
SE.05.5	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 5
SE.05.6	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 6
SE.05.7	ABASTECIMIENTO DE AGUA. PROPUESTA ZONA 7
SE.06.0	BAJA TENSION. PROPUESTA
SE.06.1	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 1
SE.06.2	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 2
SE.06.3	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 3
SE.06.4	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 4
SE.06.5	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 5
SE.06.6	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 6
SE.06.7	BAJA TENSION. PROPUESTA ZONA 7
SE.07.0	ALUMBRADO PUBLICO. PROPUESTA
SE.07.3	ALUMBRADO PUBLICO. PROPUESTA ZONA 3
SE.07.7	ALUMBRADO PUBLICO. PROPUESTA ZONA 7
SE.08.0	DETALLE ZANJAS TIPO. PROPUESTA

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 00205 7

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Lloret Montardit
Ralf Merten Modolell

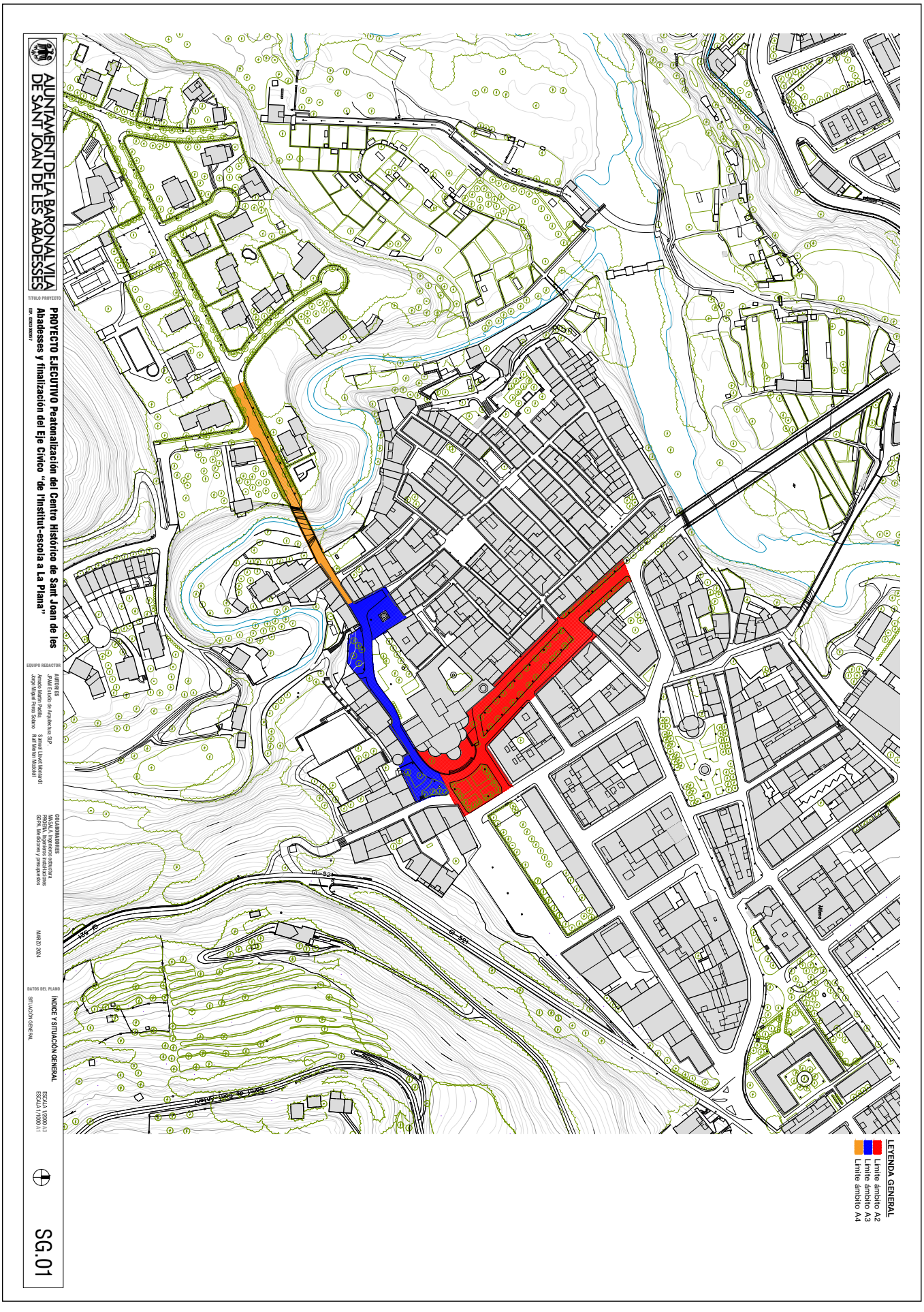
COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
LISTADO PLANOS
SITUACIÓN GENERAL

SG.00

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

(en valenciano)

EQUIPO REDACTOR

ARTIS ES
ARTIS Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Soluco
Samuel Lleyó Manzanal
Rolf Mon Iturbidondi

COLABORADORES

MARSAL Ingenieros estructura
PEREAL Ingenieros instalaciones
GDPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

EMPLAZAMIENTO

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:2000 A1

SG.02

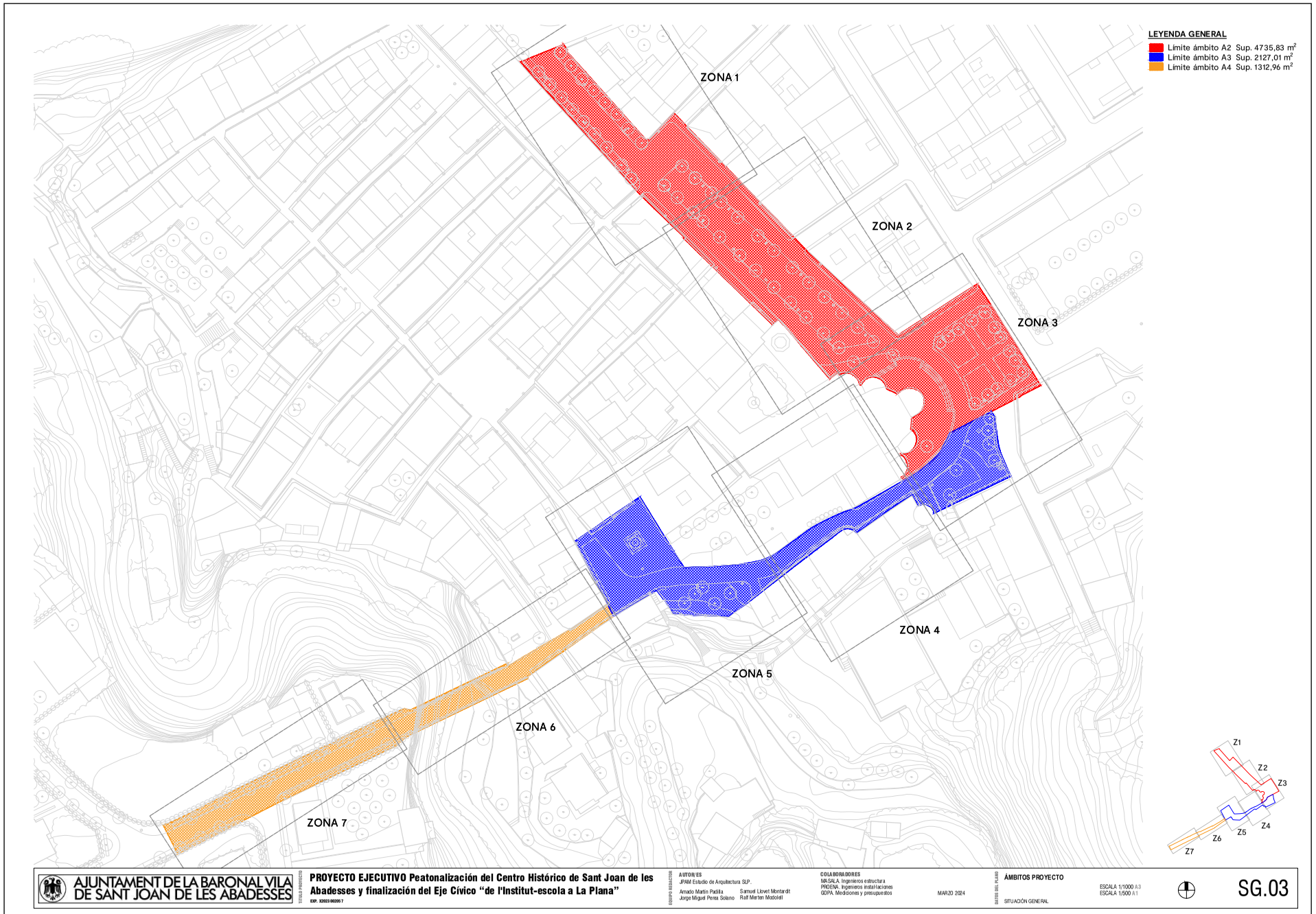
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 343 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ÁMBITOS PROYECTO
SITUACIÓN GENERAL
ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.03

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIS S.L.P.
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Soluco

Architectes Associats Arquitectura, S.L.P.
Samuel Urrea i Manzanedo
Rafi Moran Mizrahi

COLABORADORES

MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GEOPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

PLANTA GENERAL PROPUESTA

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:2000 A1

SG.04

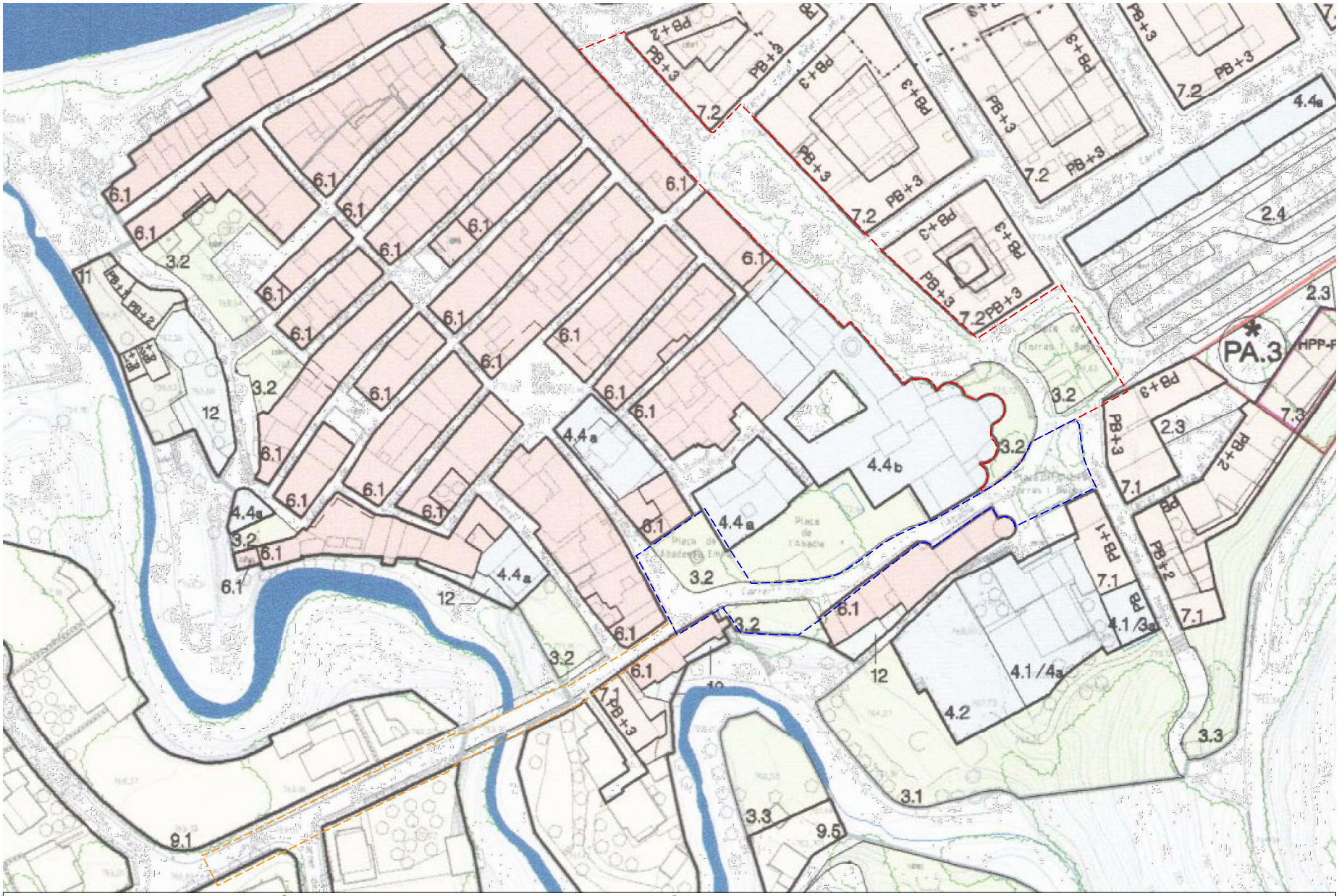
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 345 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
Samuel Lloret Montardit
Ralf Merten Modolell
MASALA. Ingenieros estructura
PRISENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
PLANEAMIENTO
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.05

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIBUS
ARTIBUS Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Urrea Manzanedo
Rafa Martín Escolofi

ESTUDIO GEOTÉCNICO
MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros estructura
GEOPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

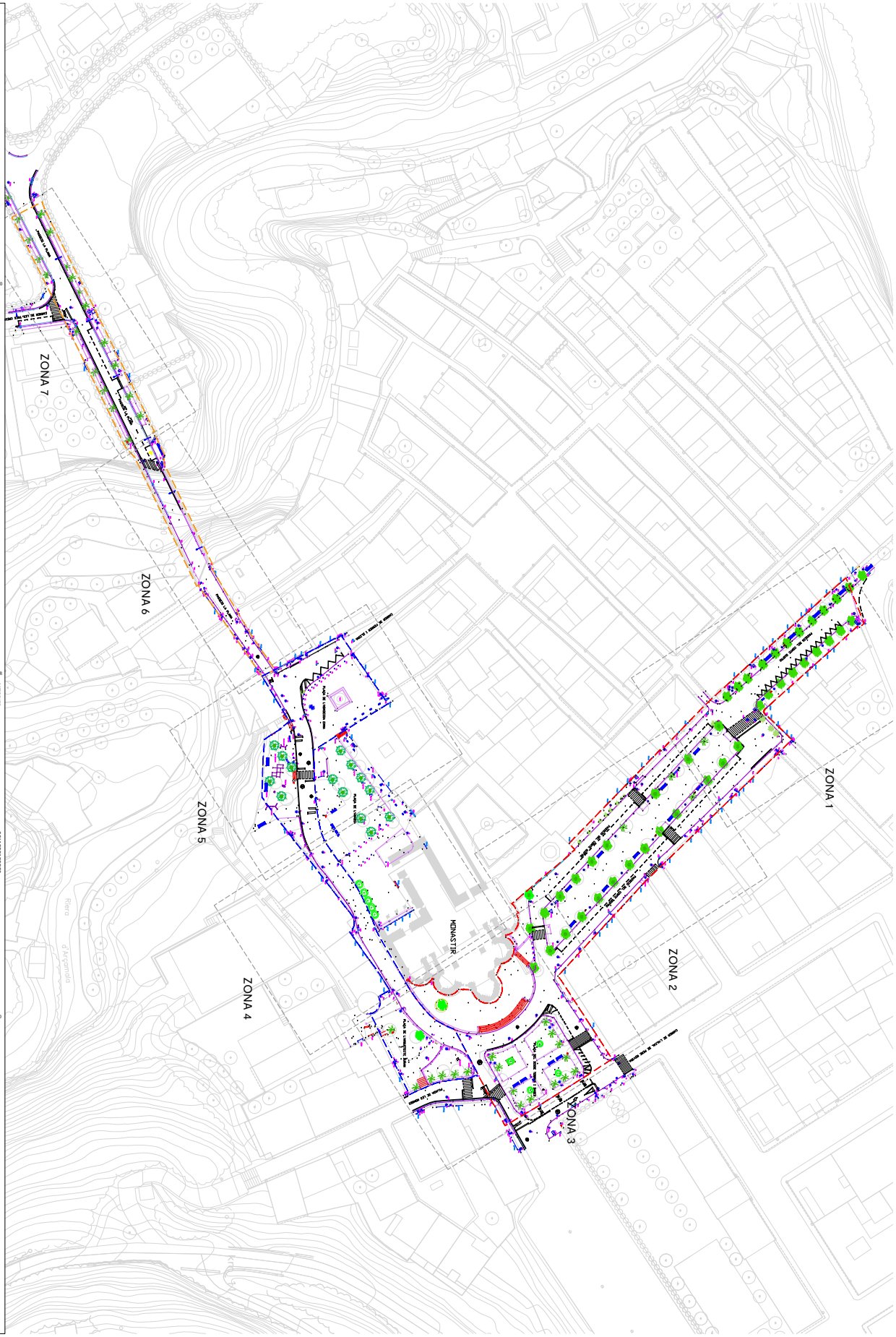
DATOS DEL PLANO

TOPOGRÁFICO

SITUACIÓN GENERAL

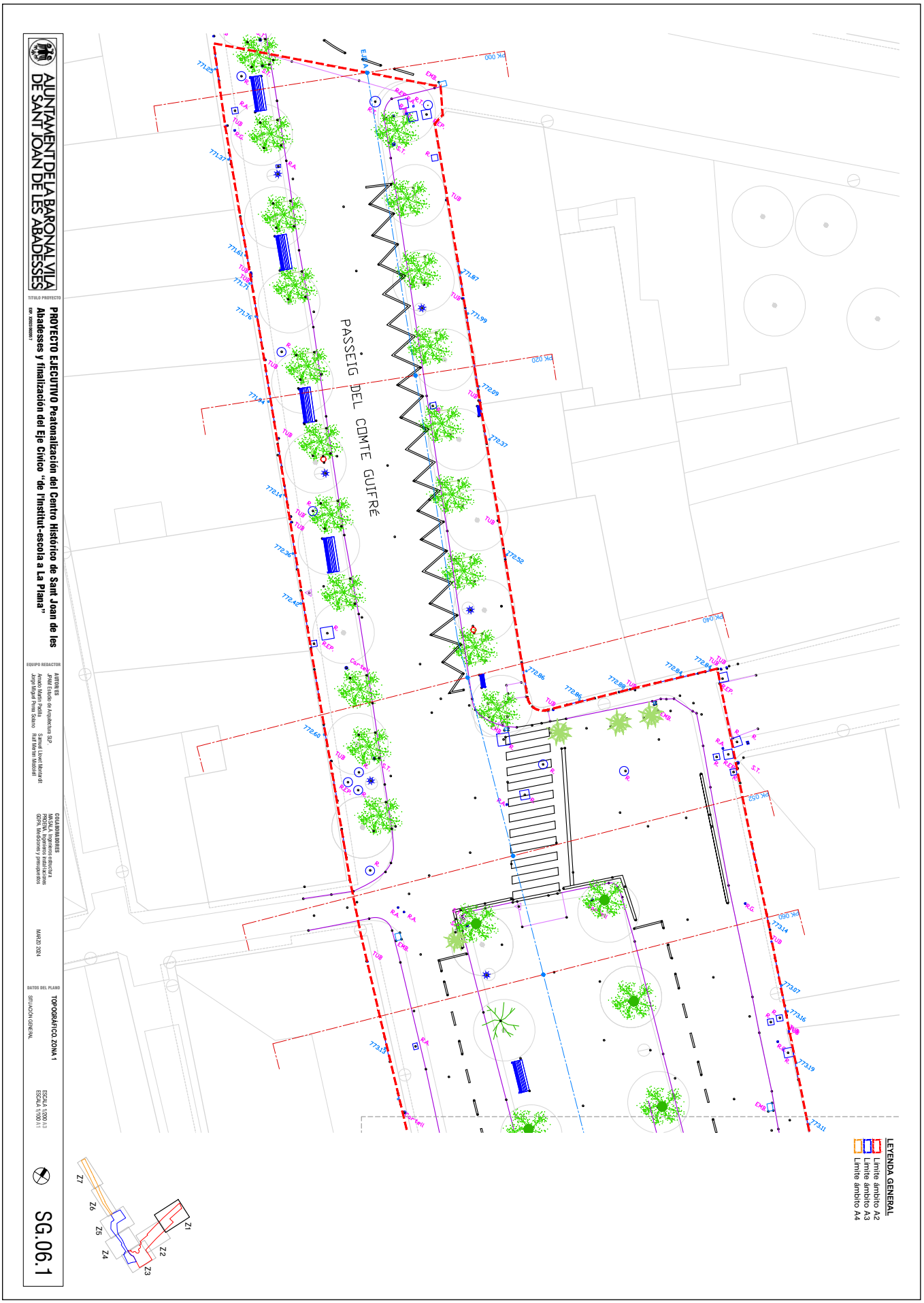
ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:2000 A1

SG.06.0



Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 347 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

APTIER ES
ARQUITECTURA, Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Soares
Samuel Lleyó Manzanet
Rafa Marín Bascuñán

COLABORADORES
MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GDPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

TOPOGRÁFICO ZONA 2

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.06.2

PASSEIG DEL COMTE GUIFRÉ

PASSEIG DEL COMTE GUIFRÉ

Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6 Z7

LEYENDA GENERAL
Límite ámbito A2
Límite ámbito A3
Límite ámbito A4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

APTIER ES
ARQUITECTURA Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Lleyó Manzanet
Rafi Moran Bocciolli

COLABORADORES
MASSALA, Ingenieros estructura
PRESAL, Ingenieros instalaciones
GDPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

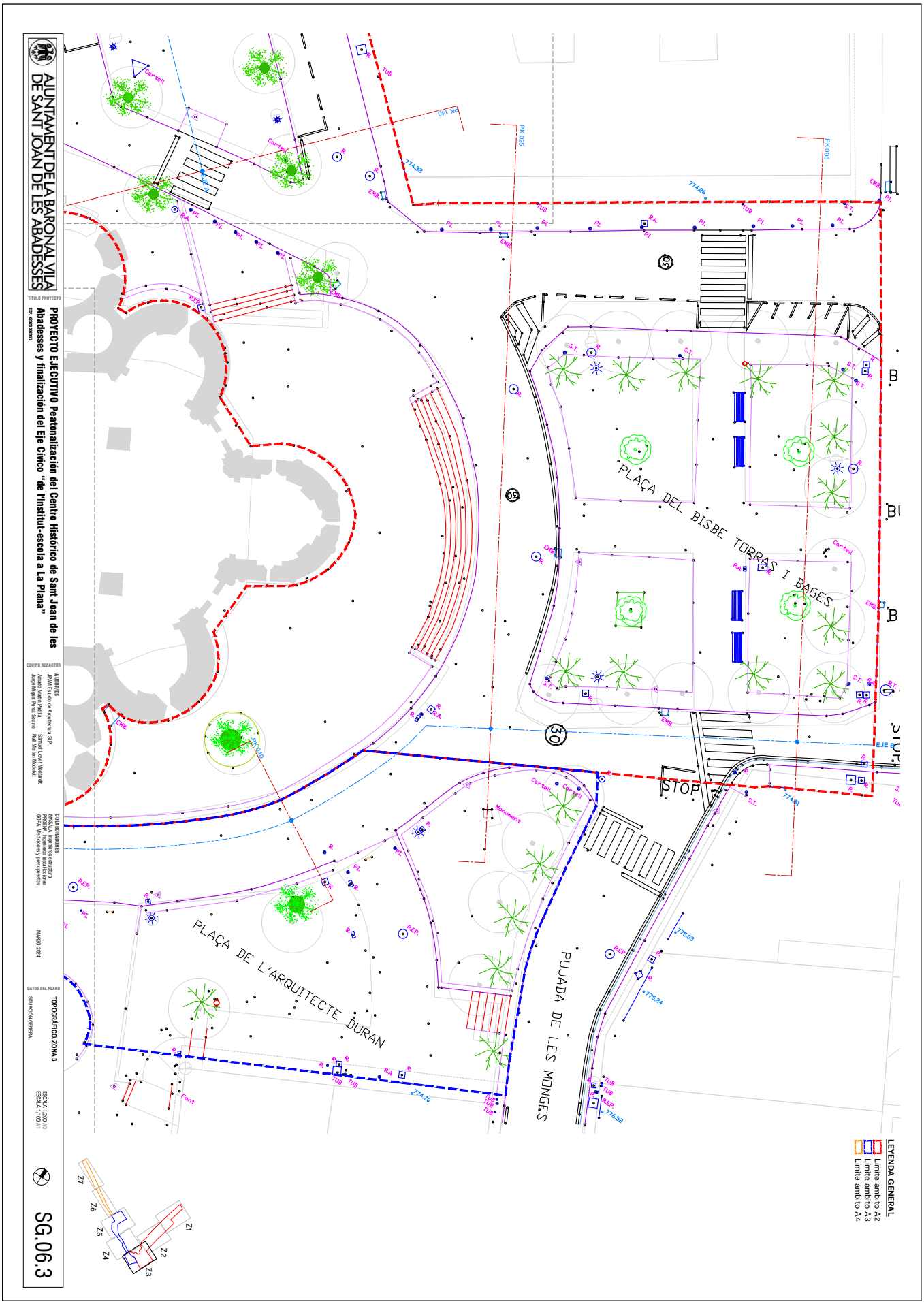
DATOS DEL PLANO

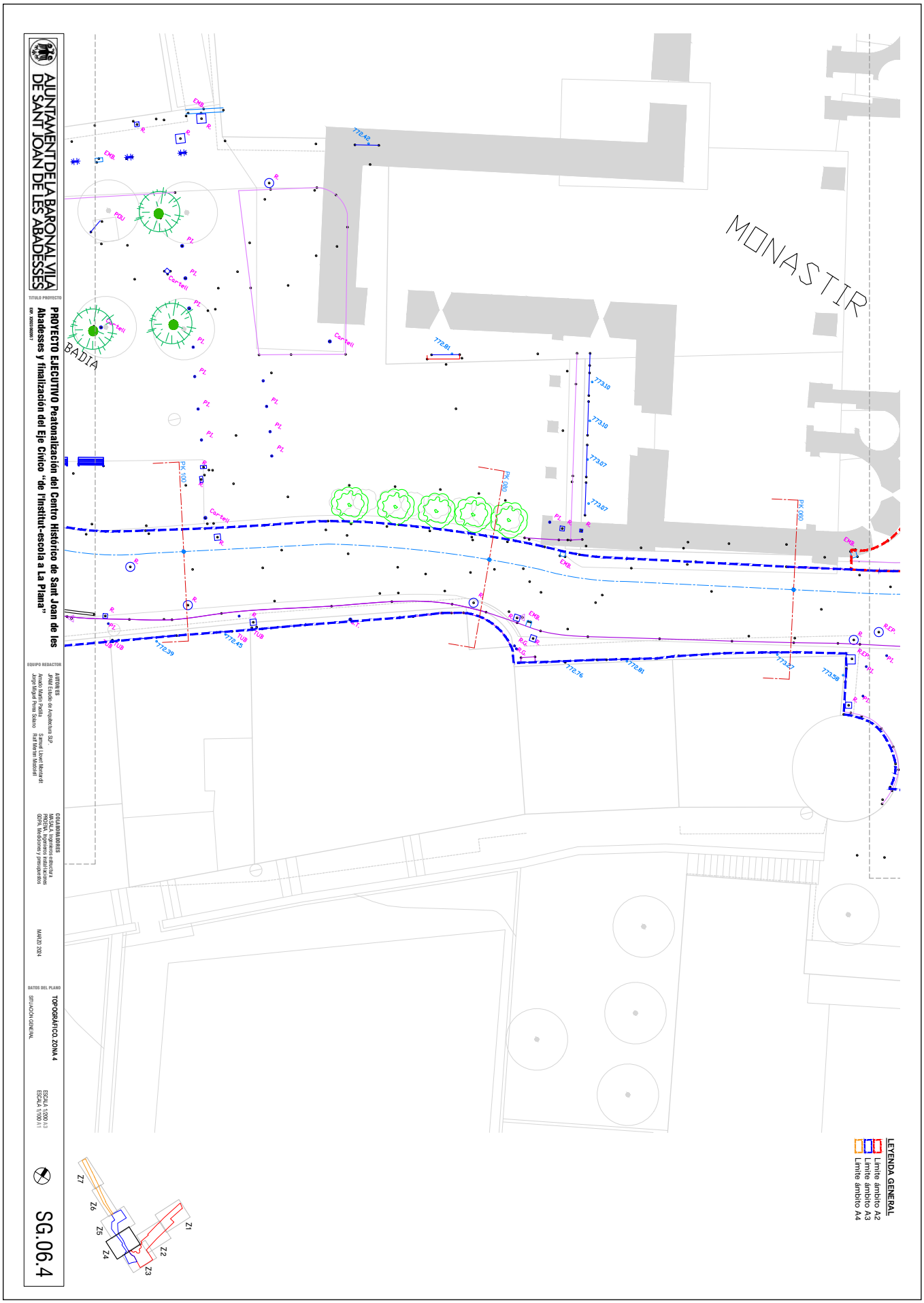
TOPOGRAFICO ZONA 3

SITUACION GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.06.3





AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIS ES
ARQUITECTURA, Estudio de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Soluto
Samuel Lleyó Manzanal
Rafi Moran Mordodfi

COLABORADORES
MASSAL Ingenieros estructura
PEREAL Ingenieros instalaciones
GEIPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

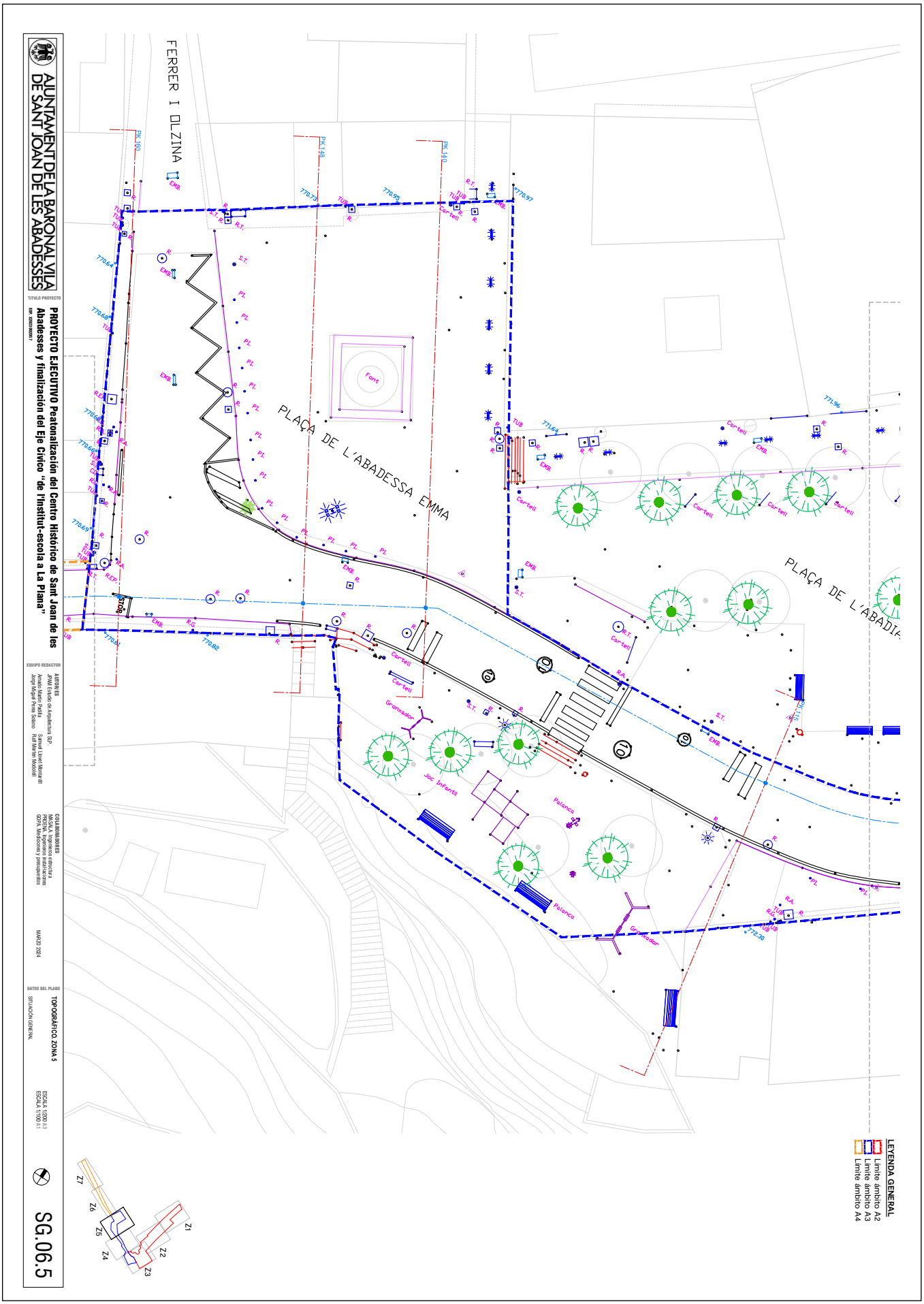
DATOS DEL PLANO

TOPOGRÁFICO ZONA 5

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.06.5



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR ES
ARQUITECTOS: Arquitectum, SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano

Samuel Lleyet Manzanet
Rolf Morton Mcdonald

COLABORADORES
MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros estructuras
GDPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

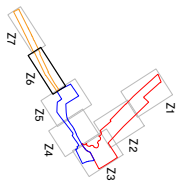
DATOS DEL PLANO

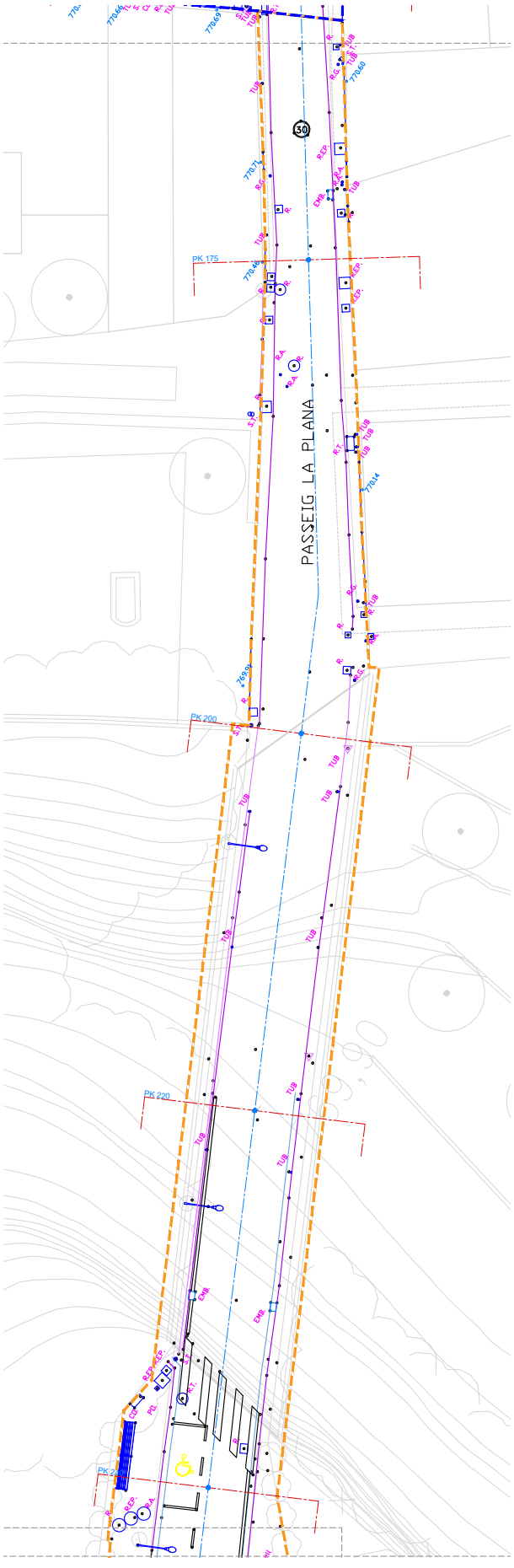
TOPOGRÁFICO ZONA 6

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/2000 A3
ESCALA 1/1000 A1

SG.06.6





LEYENDA GENERAL
Límite ámbito A2
Límite ámbito A3
Límite ámbito A4

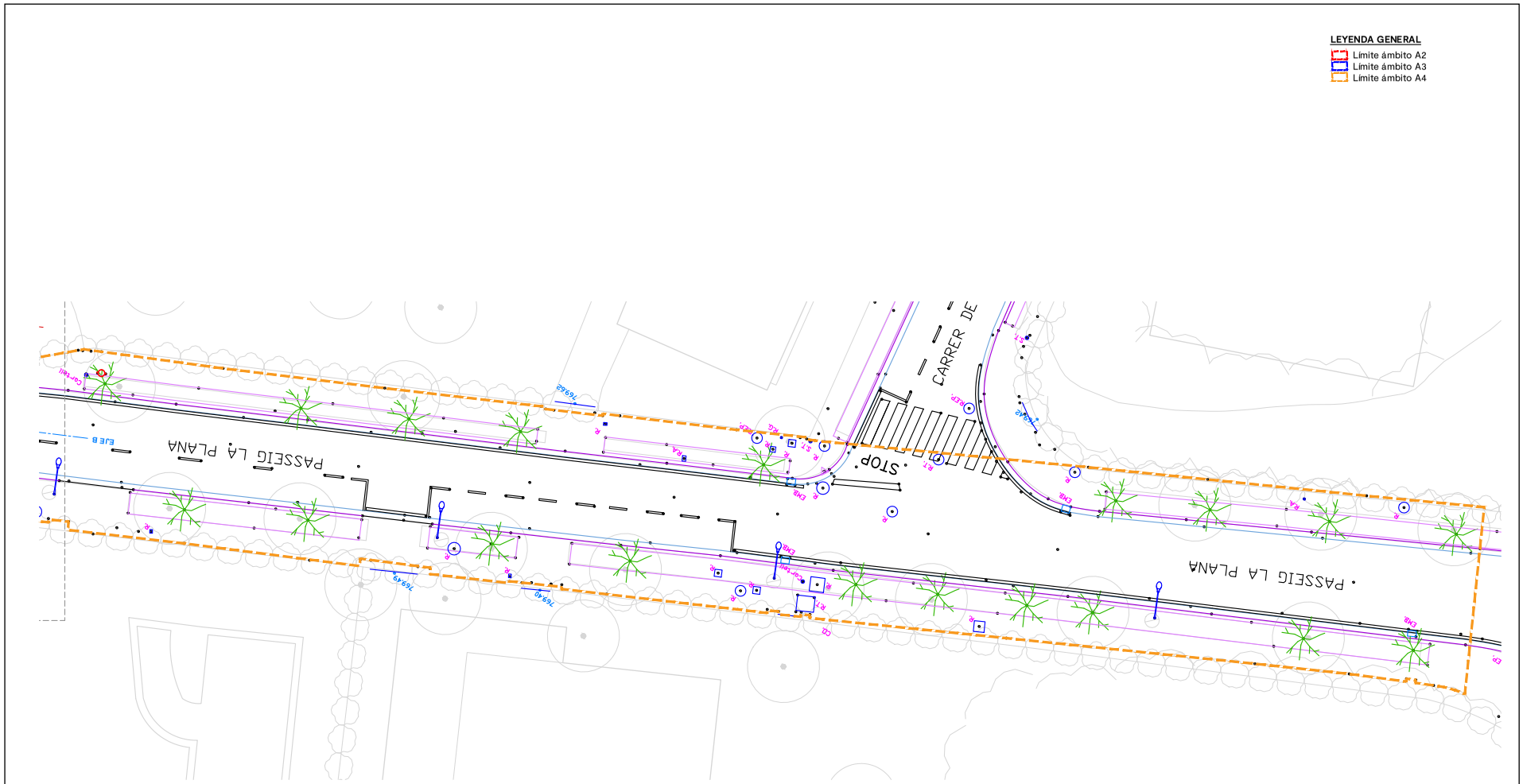
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 353 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
TOPOGRÁFICO. ZONA 7
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.06.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

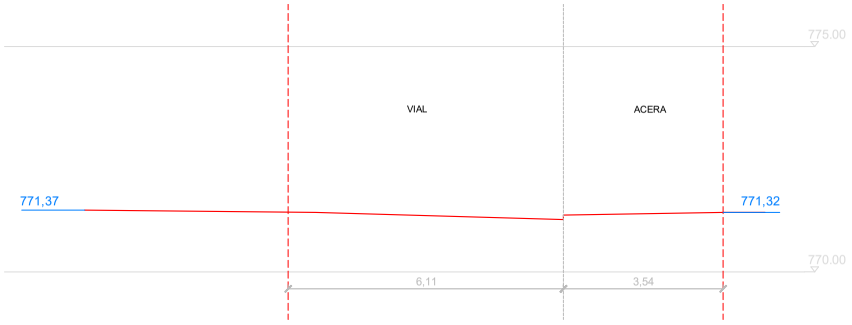
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

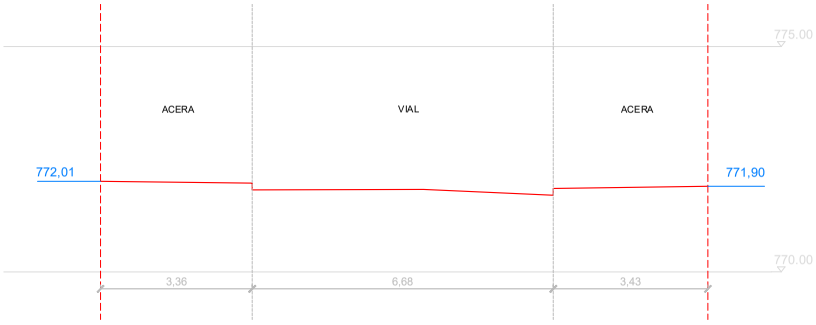
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 354 de 658

LEYENDA SECCIONES

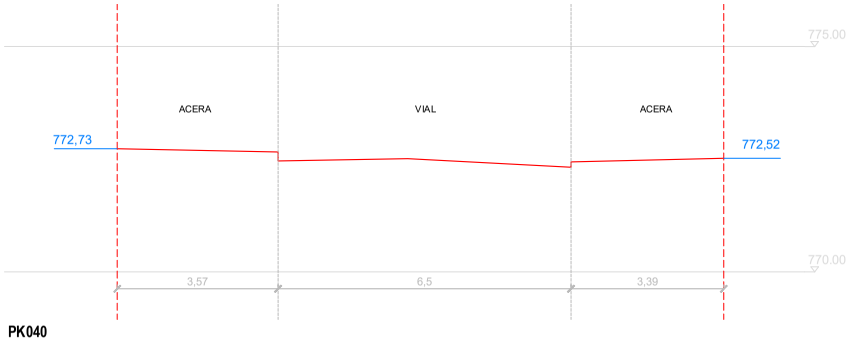
- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA



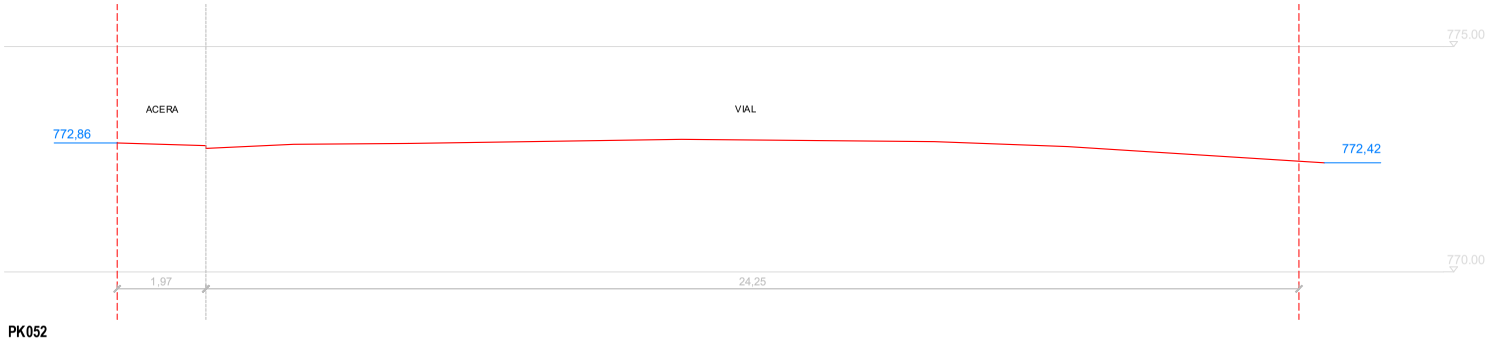
PK000



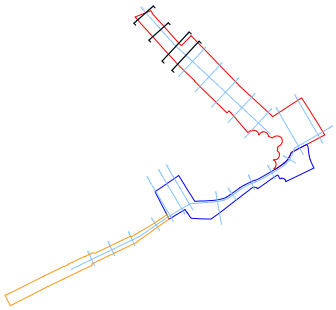
PK020



PK040



PK052



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Martin Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES EJE A
PK000, PK020, PK040, PK052
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 355 de 658

LEYENDA SECCIONES

- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA



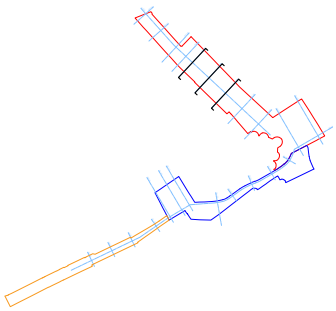
PK060



PK080



PK100



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES EJE A
PK060, PK080, PK100
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACVal/aldarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

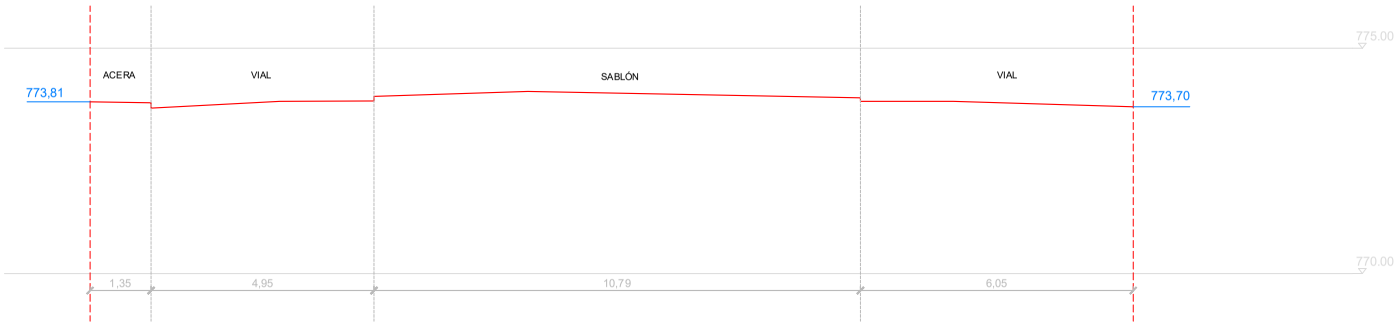
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

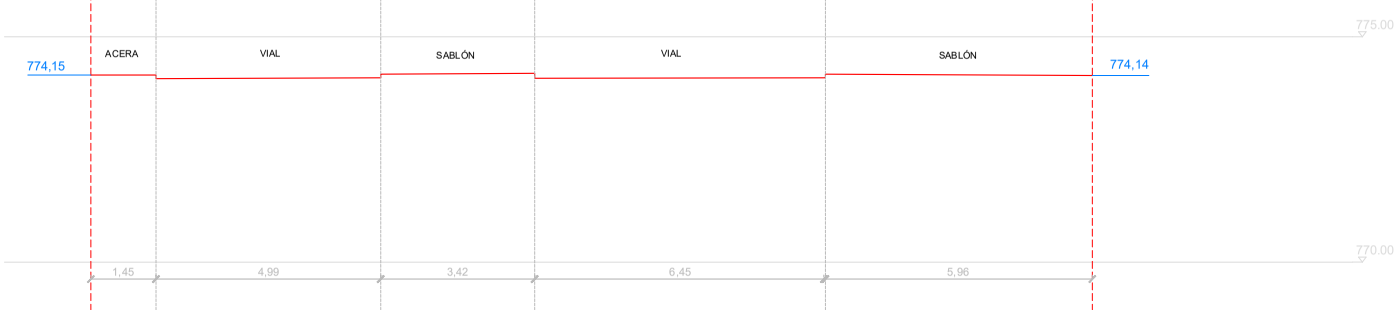
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 356 de 658

LEYENDA SECCIONES

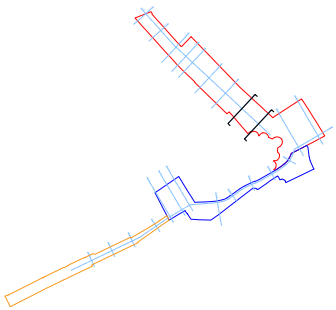
- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA



PK120



PK140



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES EJE A
PK120, PK140
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

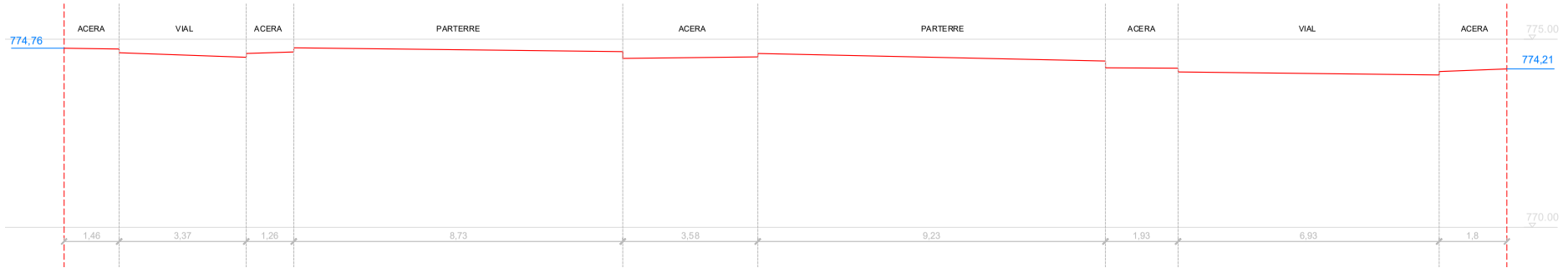
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 357 de 658

LEYENDA SECCIONES

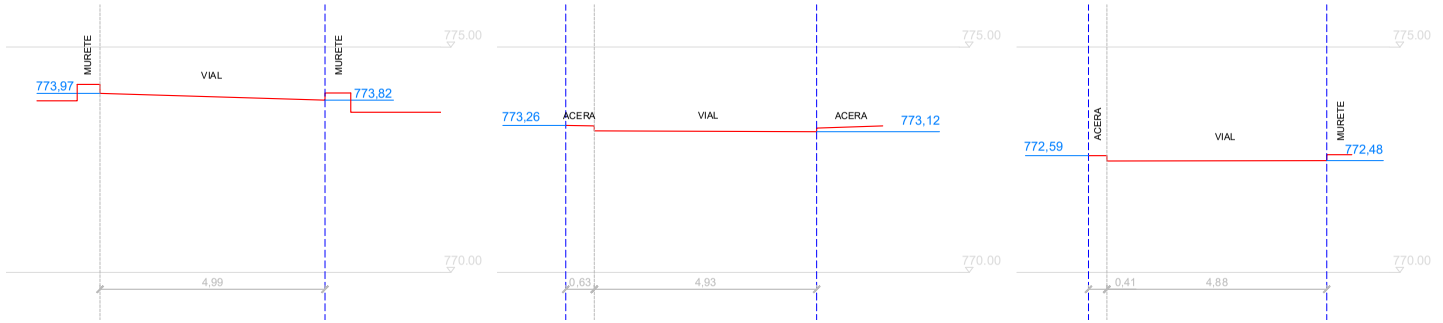
- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA



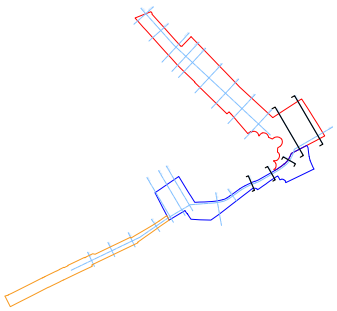
PK005



PK025



PK040 **PK060** **PK080**



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Lloret Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES EJE B
PK005, PK025, PK040, PK060, PK080
SITUACIÓN GENERAL
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

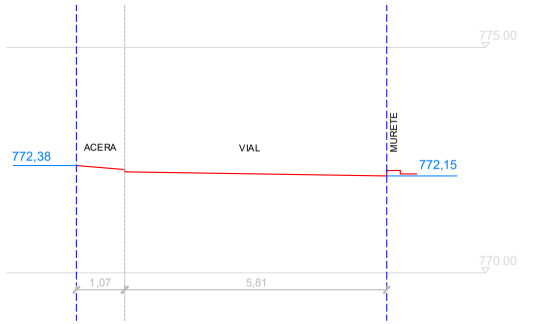
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

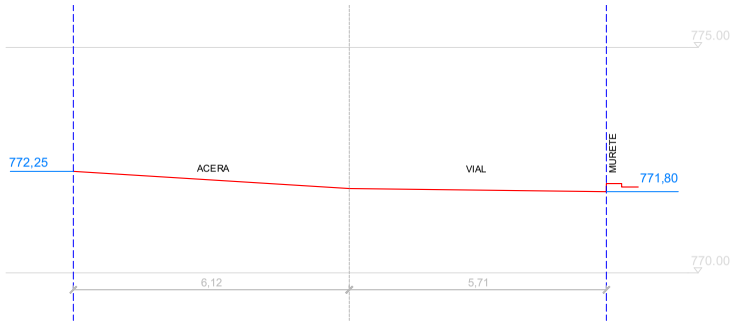
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 358 de 658

LEYENDA SECCIONES

- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA



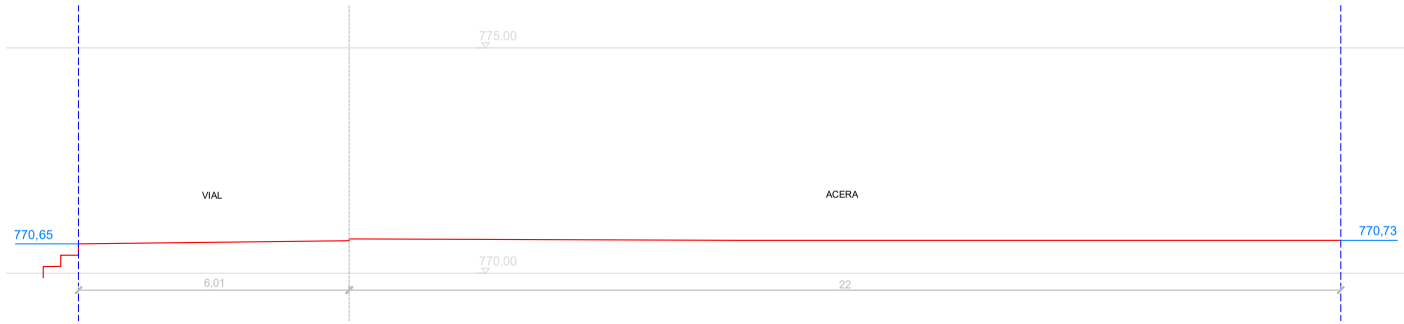
PK100



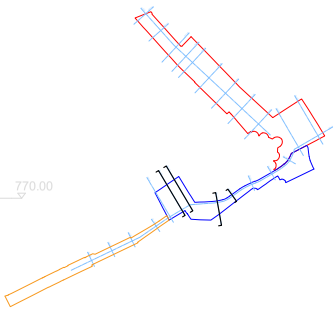
PK115



PK140



PK148



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Martin Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES EJE B
PK100, PK115, PK140, PK148
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

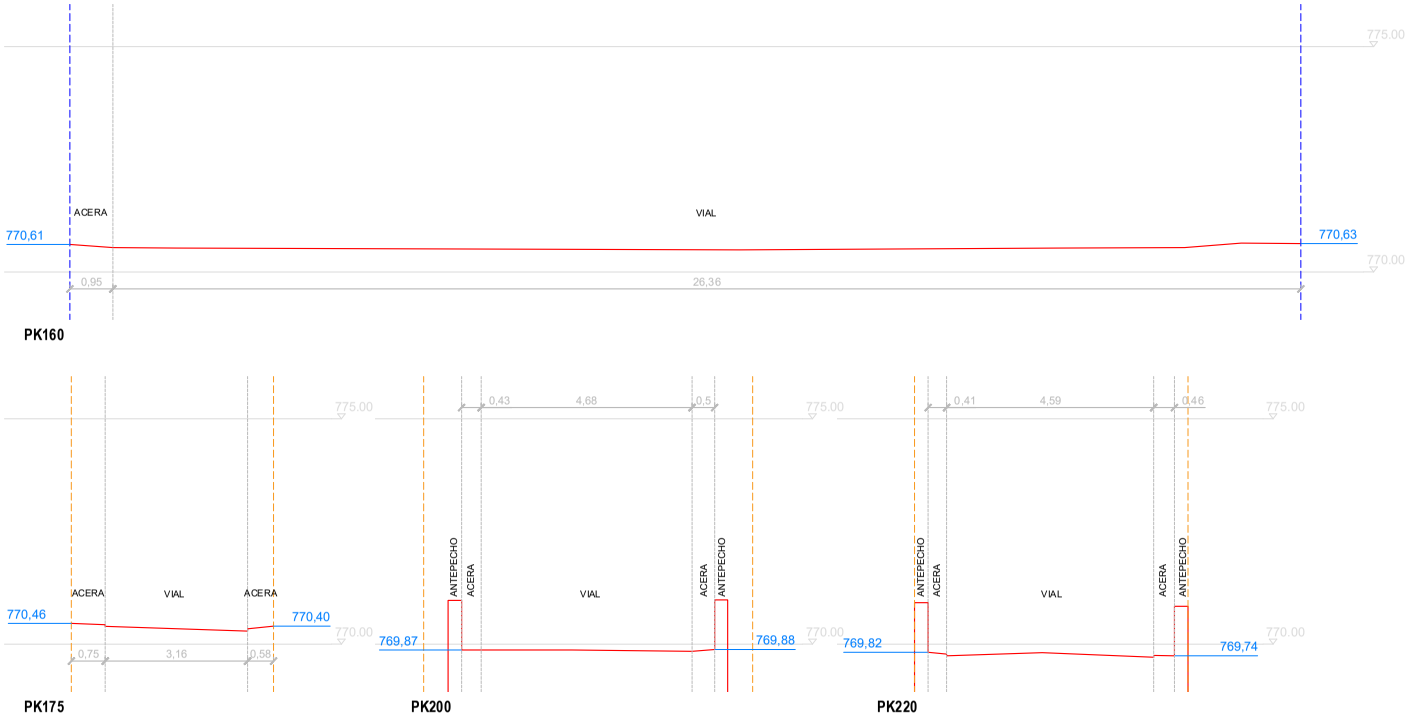
EXPEDIENT
X2024000407

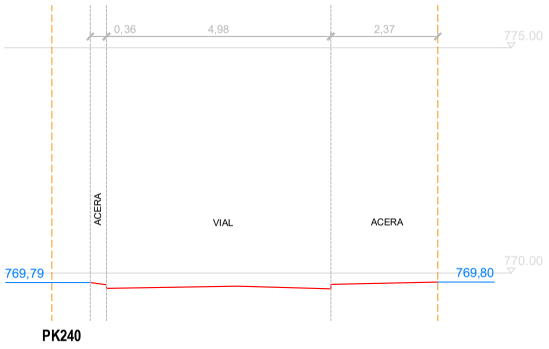
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

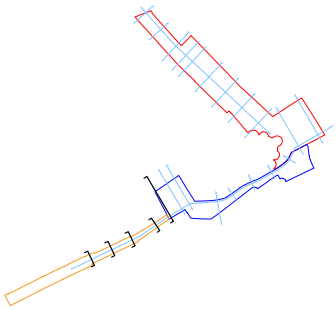
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 359 de 658

LEYENDA SECCIONES

- Perfil estado actual
- Ámbito proyecto
- Cota EA







AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Martín Modolell

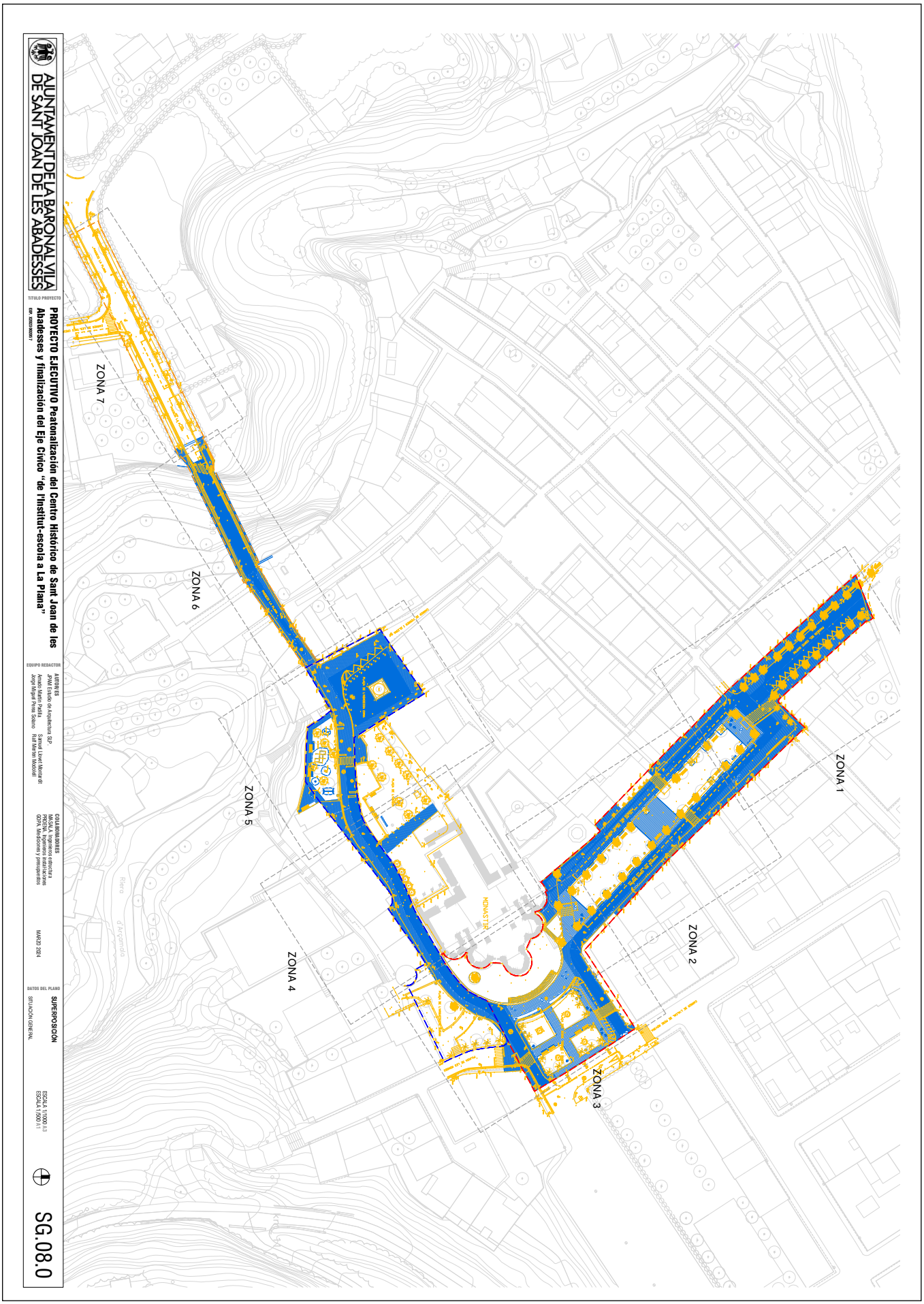
COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
ESTADO ACTUAL SECCIONES TRANSVERSALES
EJE B
PK160, PK175, PK200, PK220, PK 240
SITUACIÓN GENERAL
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

SG.07.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO
PROYECTO: Estudio de Arquitectura SLP
Arnaldo Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano

COLABORADORES
Samuel Lleyet Mascarell
Rafi Meron Mizrahi

ESTRUCTURAS
MIRASAL Ingenieros estructura
PERERA, Ingenieros instalaciones
GRUPA, telecomunicaciones y presupuestos

MARZO 2024

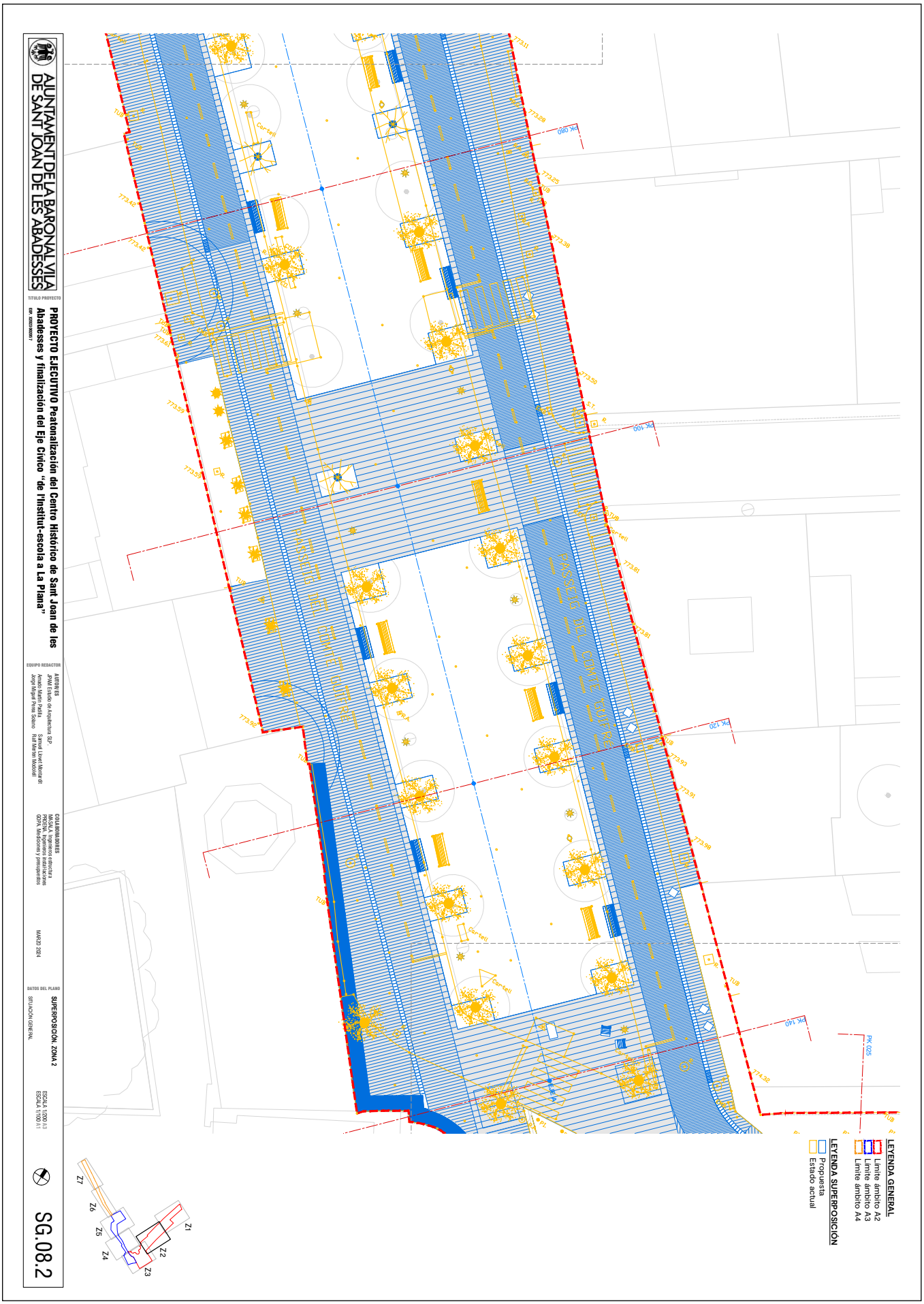
DATOS DEL PLANO

SUPERPOSICION. ZONA 2

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/2000 A3
ESCALA 1/1000 A1

SG.08.2



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIFEX ES
ARQUITECTURA, Urbanismo y Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Soluco
Samuel Levey Manzanet
Rafi Moran Mordoch

COLABORADORES

MASSALÓ, Ingenieros estructura
PEREAL, Ingenieros instalaciones
GDPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

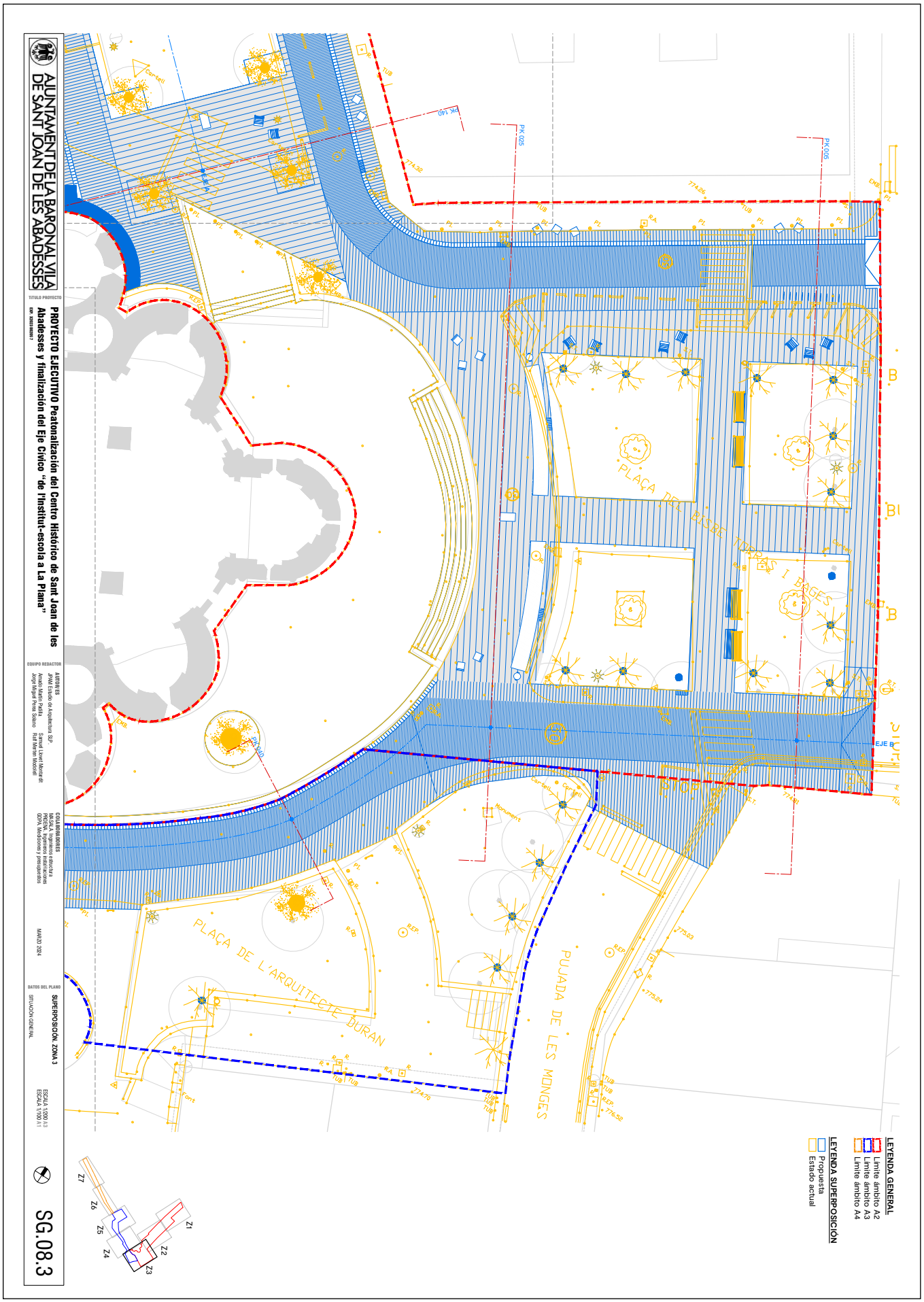
DATOS DEL PLANO

SUPERPOSICIÓN. ZONA 3

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.08.3



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

APTIS ES
APTIS Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Lleyat Montcardí
Rolf Meran Mottolini

COLABORADORES

MASSAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instal·lacions
GEIPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

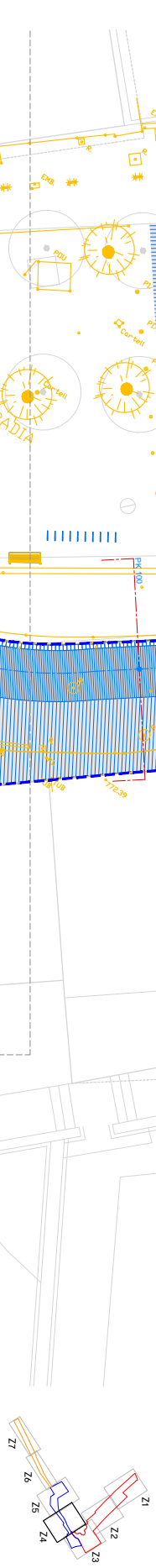
DATOS DEL PLANO

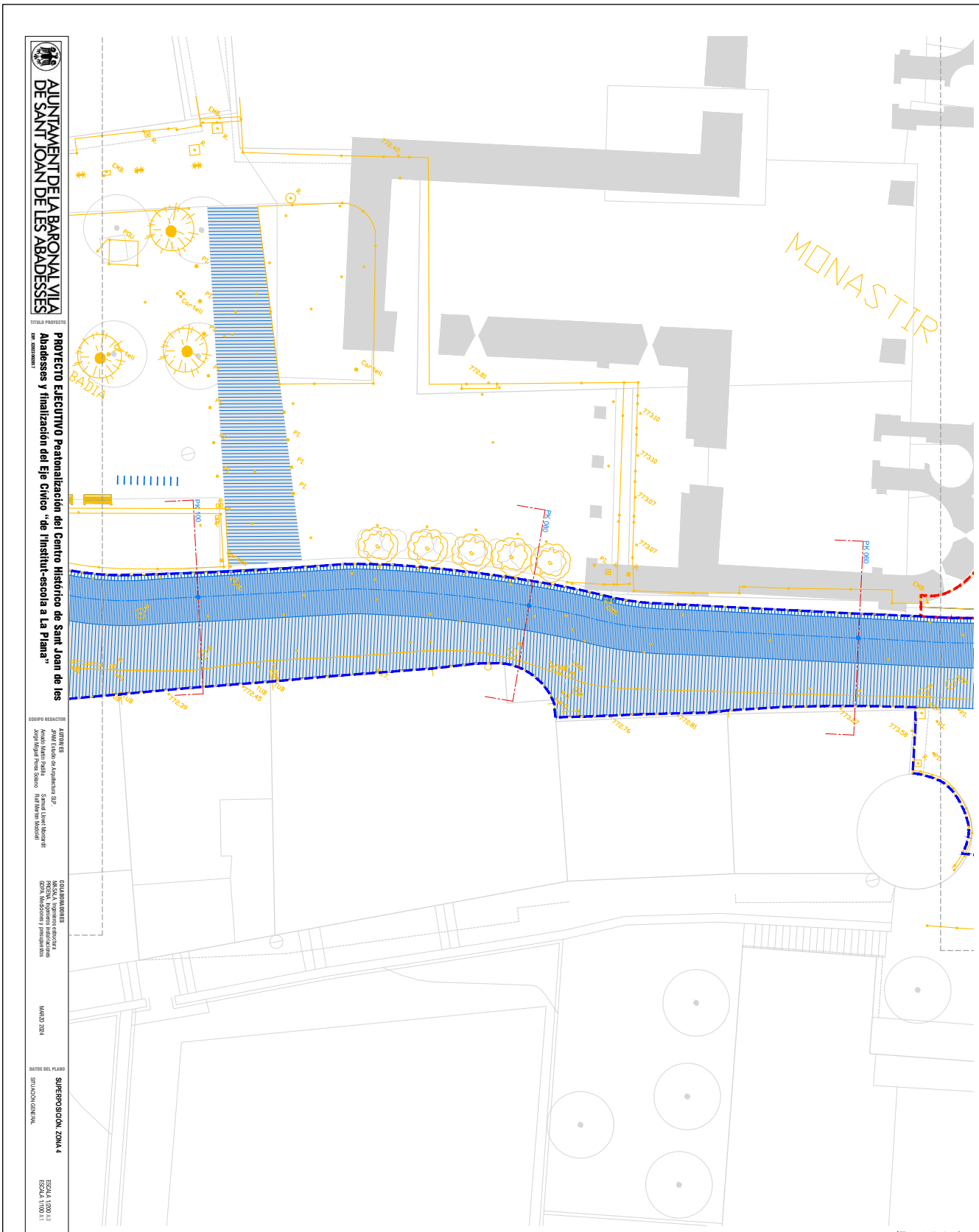
SITUACIÓN GENERAL

SUPERPOSICIÓN. ZONA 4

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.08.4




MONASTIR
BADIA
Carrer
Pk 100
Pk 150
Pk 200
772.45
772.81
773.10
773.07
773.07
773.10
773.07
773.38
772.91
778.76
776.39
776.43
776.38
776.38
776.38

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO
ARQUITECTURA: ras Arquitectura SLP
Amadeu Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Lleyó Manzanedi
Rafa Marín Manzanedi

COLABORADORES
MECSAL, Ingenieros estructura
PRESAL, Ingenieros instalaciones
GEOPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

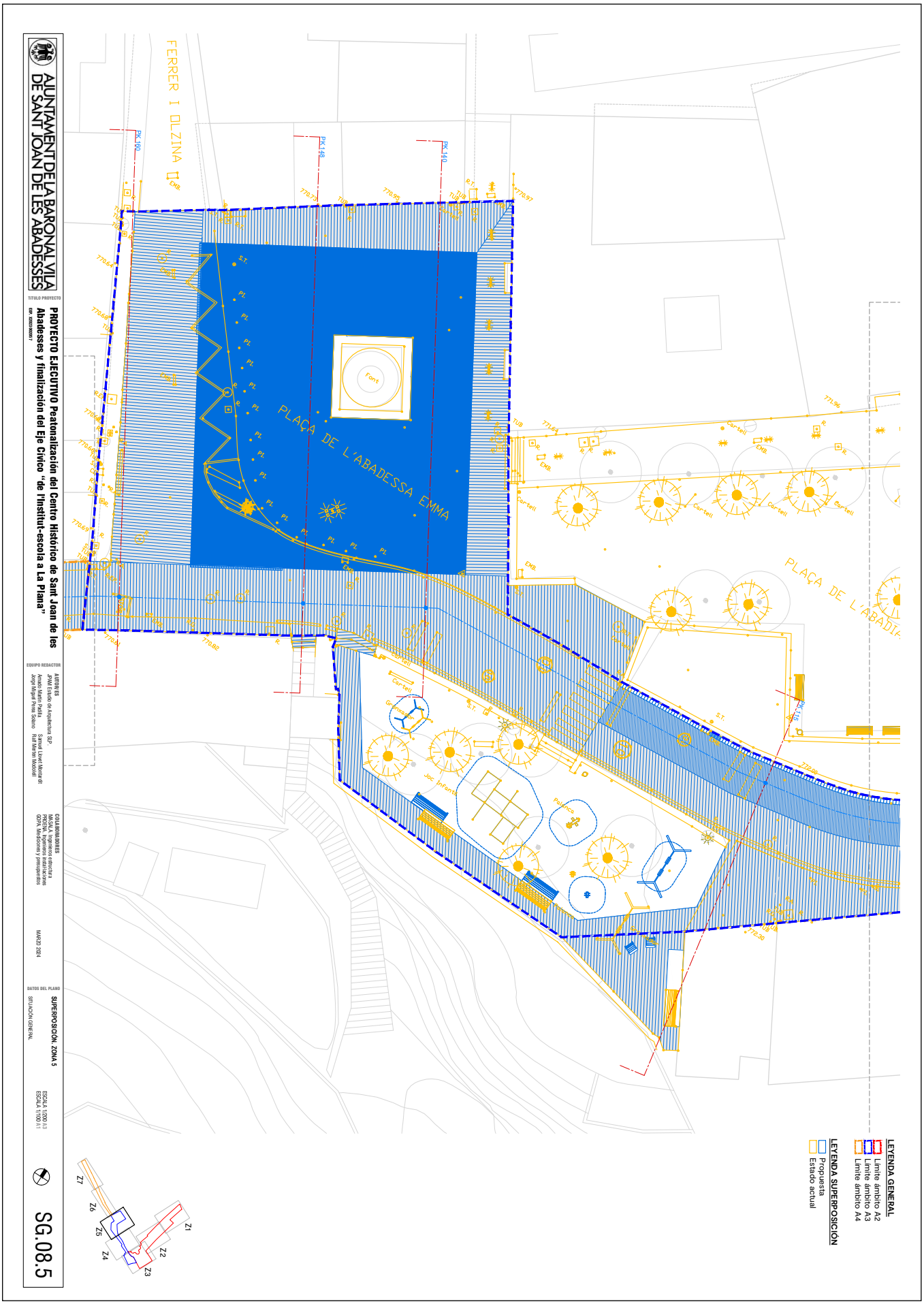
DATOS DEL PLANO

SUPERPOSICIÓN. ZONA 5

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.08.5



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE EIA
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano

ARTIUM Estudio de Arquitectura SLP
Samuel Lleyat Montardit
Rolf Mertan Mcdonald

COLABORADORES
MASCALL Ingenieros estructura
PEREAL Ingenieros instalaciones
GEOPA Mediciones y presupuestos

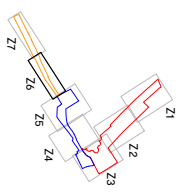
MARZO 2024

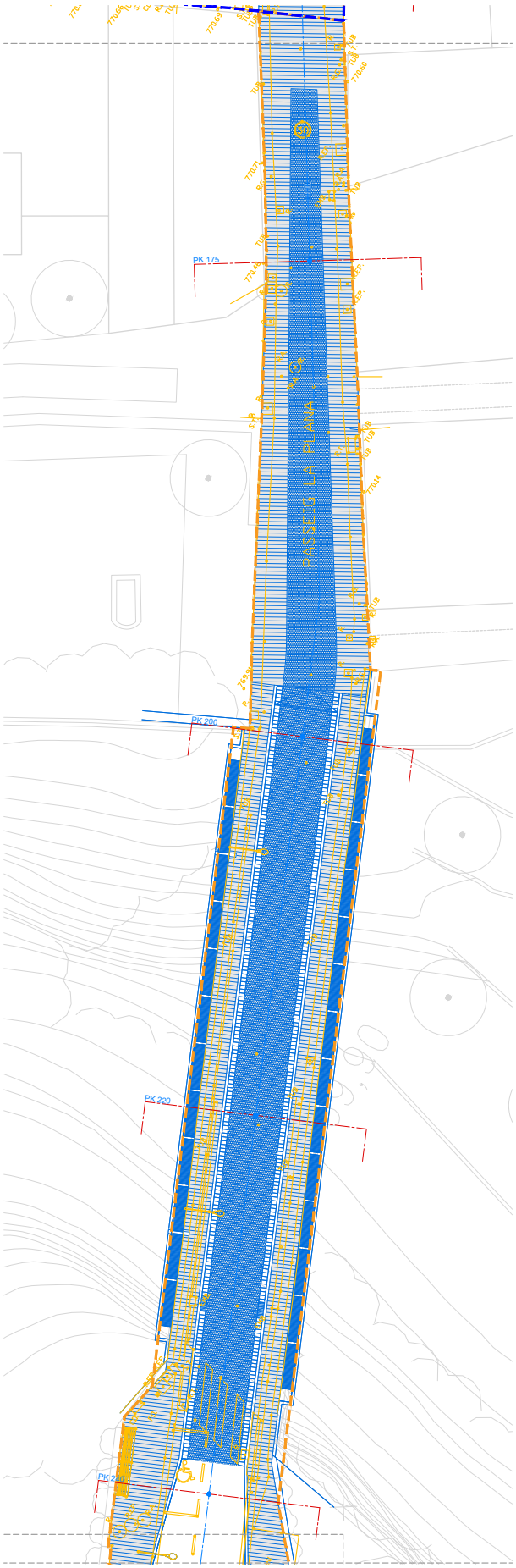
DATOS DEL PLANO

SUPERPOSICIÓN. ZONA 6
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/2000 A3
ESCALA 1/1000 A1

SG.08.6





LEYENDA GENERAL
Límite ámbito A2
Límite ámbito A3
Límite ámbito A4

LEYENDA SUPERPOSICIÓN
Propuesta
Estado actual

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 367 de 658

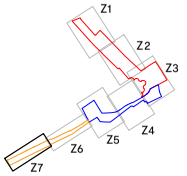
LEYENDA GENERAL

- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

LEYENDA SUPERPOSICIÓN

- Propuesta
- Estado actual





AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SUPERPOSICIÓN. ZONA 7
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.08.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIS BS
ARTIS Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Urrea i Manzanedi
Rafi Meron Kassiodiff

COLABORADORES

MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GDPK Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

DERRIBOS

SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:2000 A1

SG.09.0

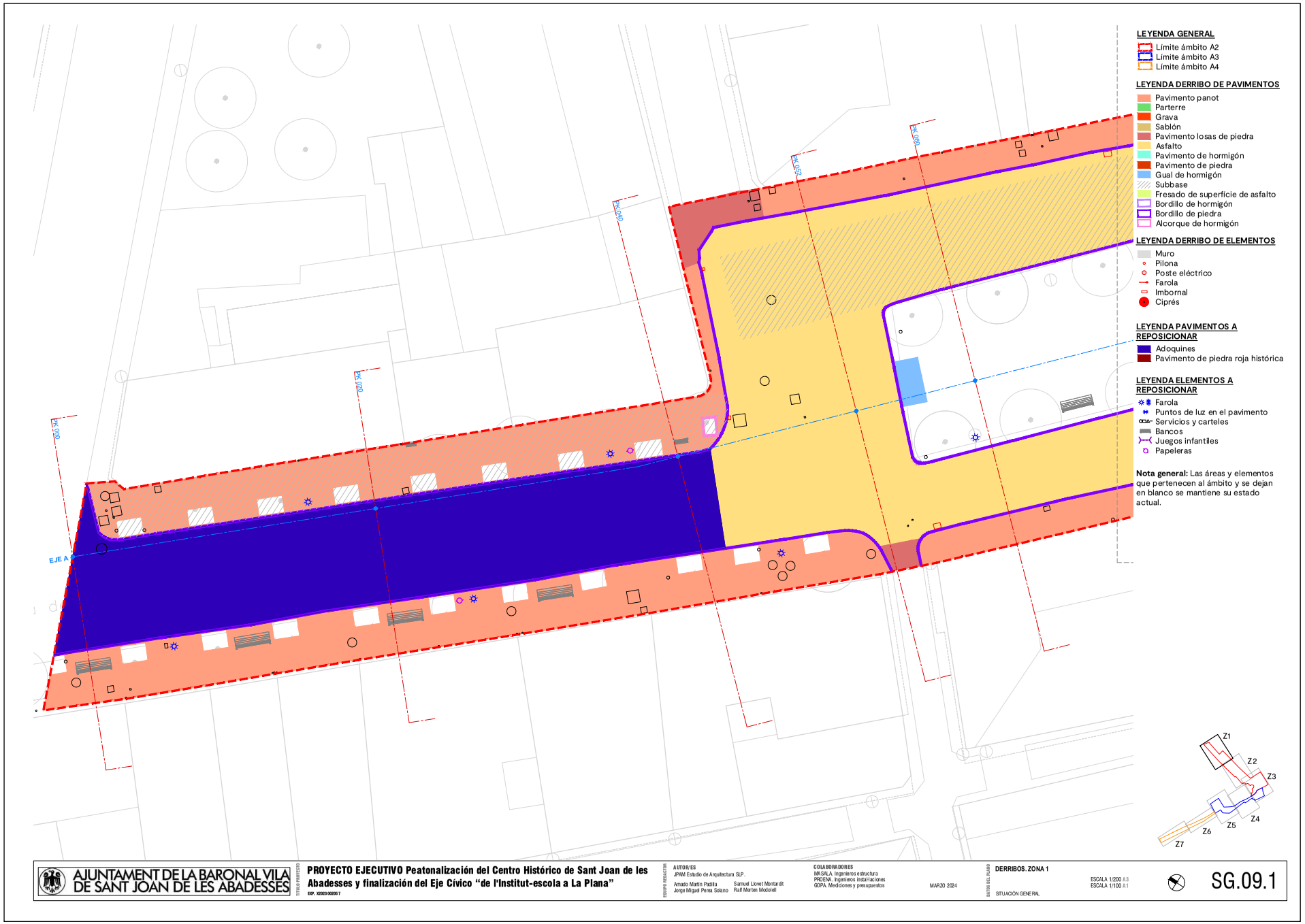
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 369 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

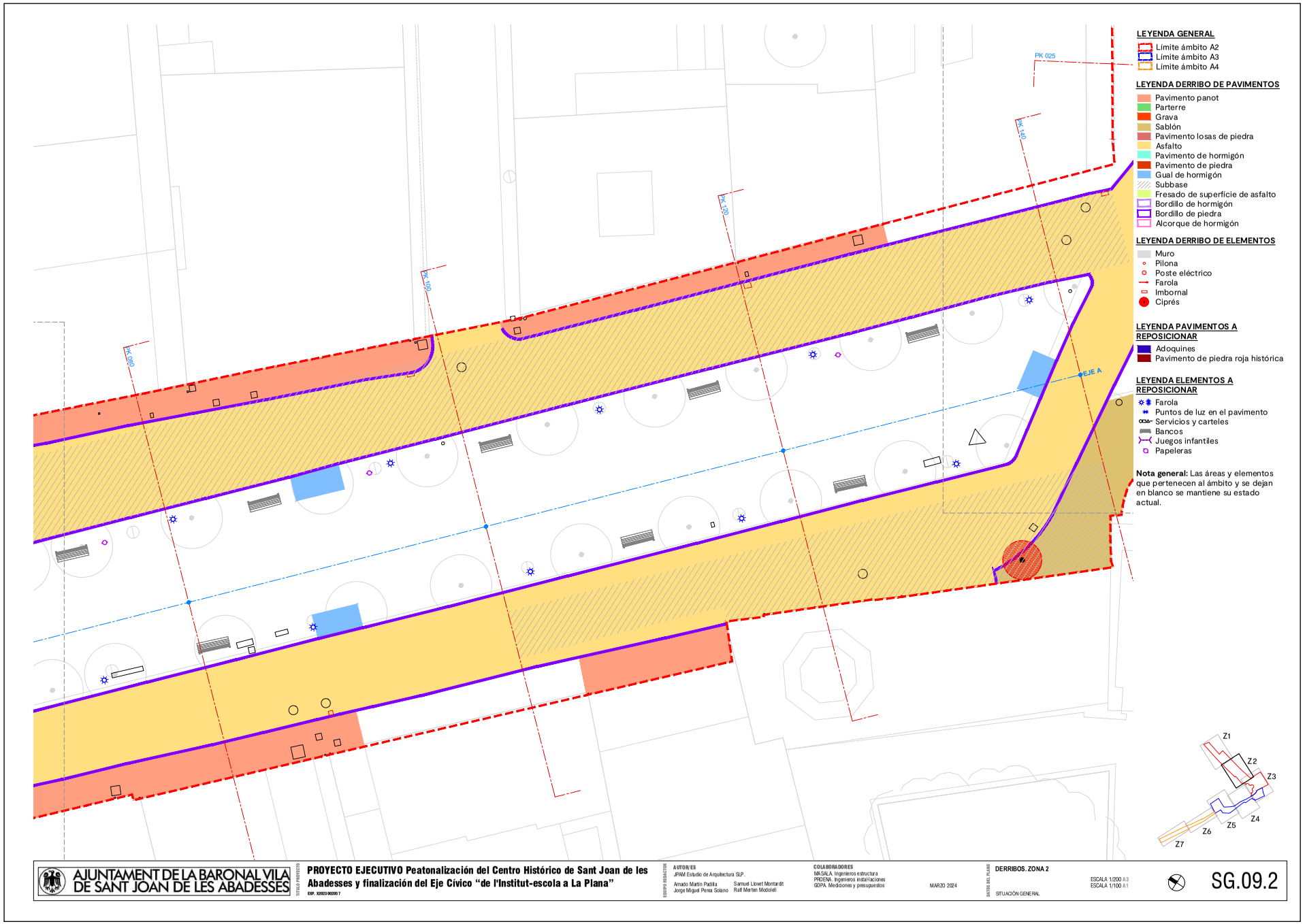
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 370 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

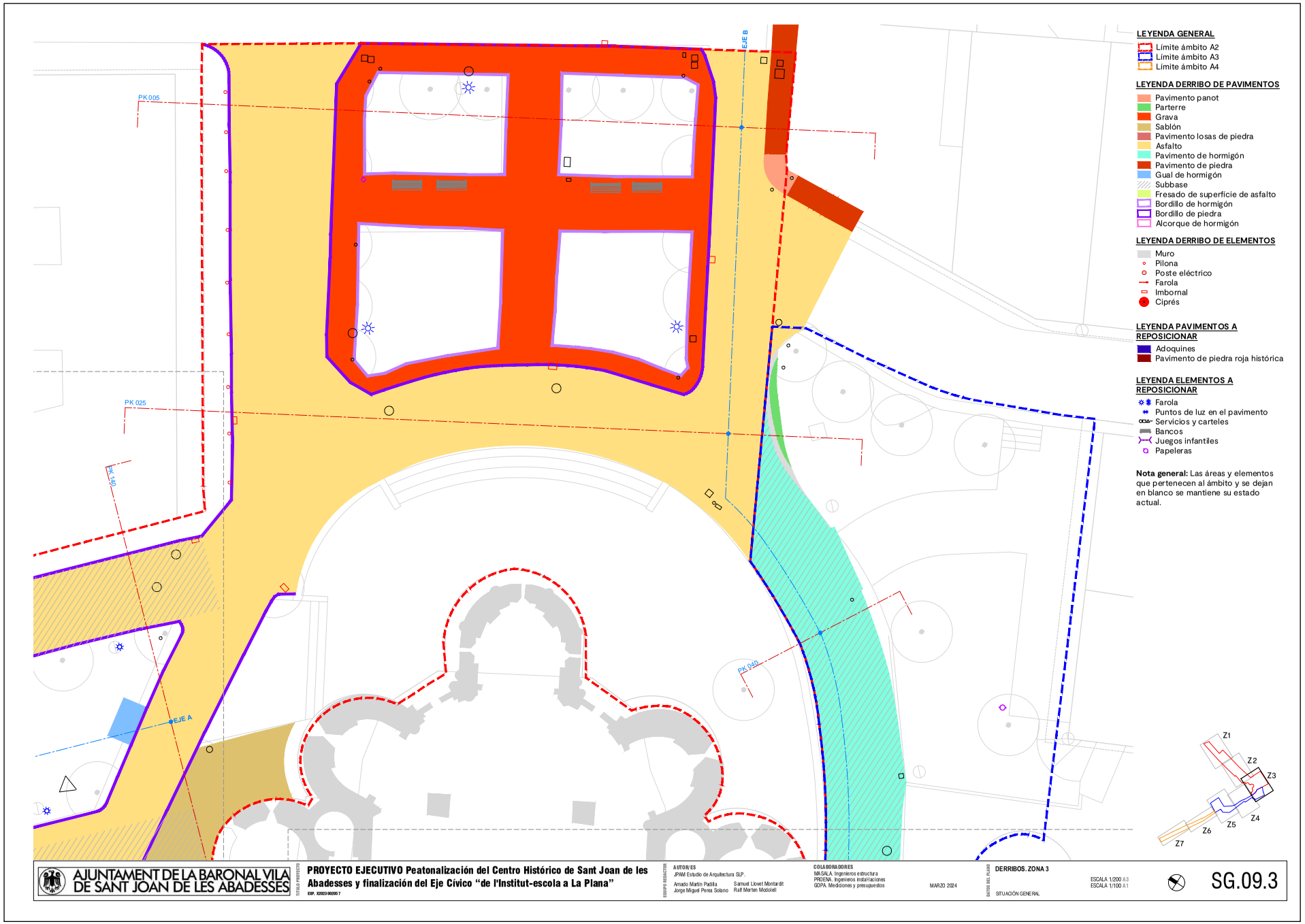
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 371 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

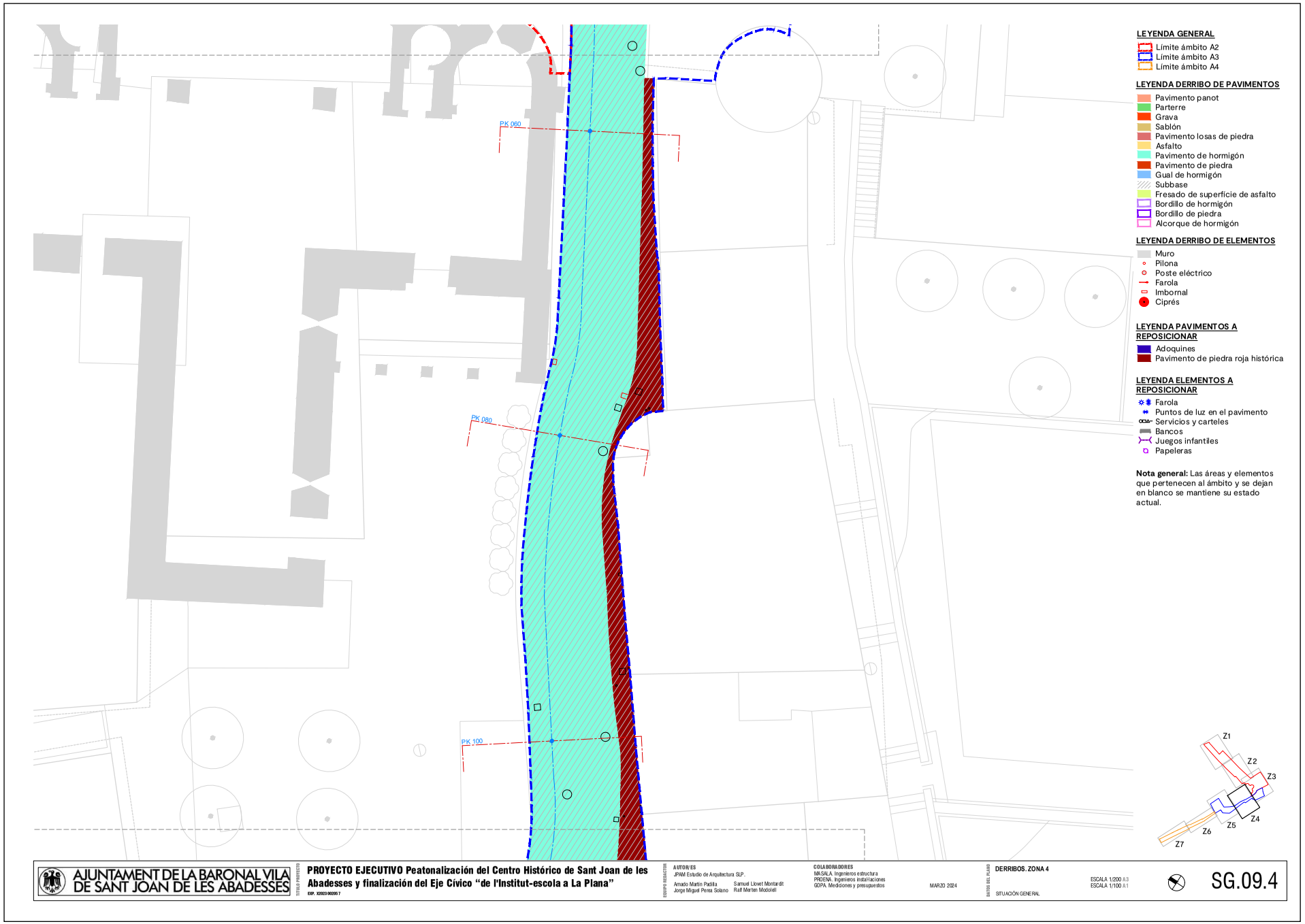
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 372 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

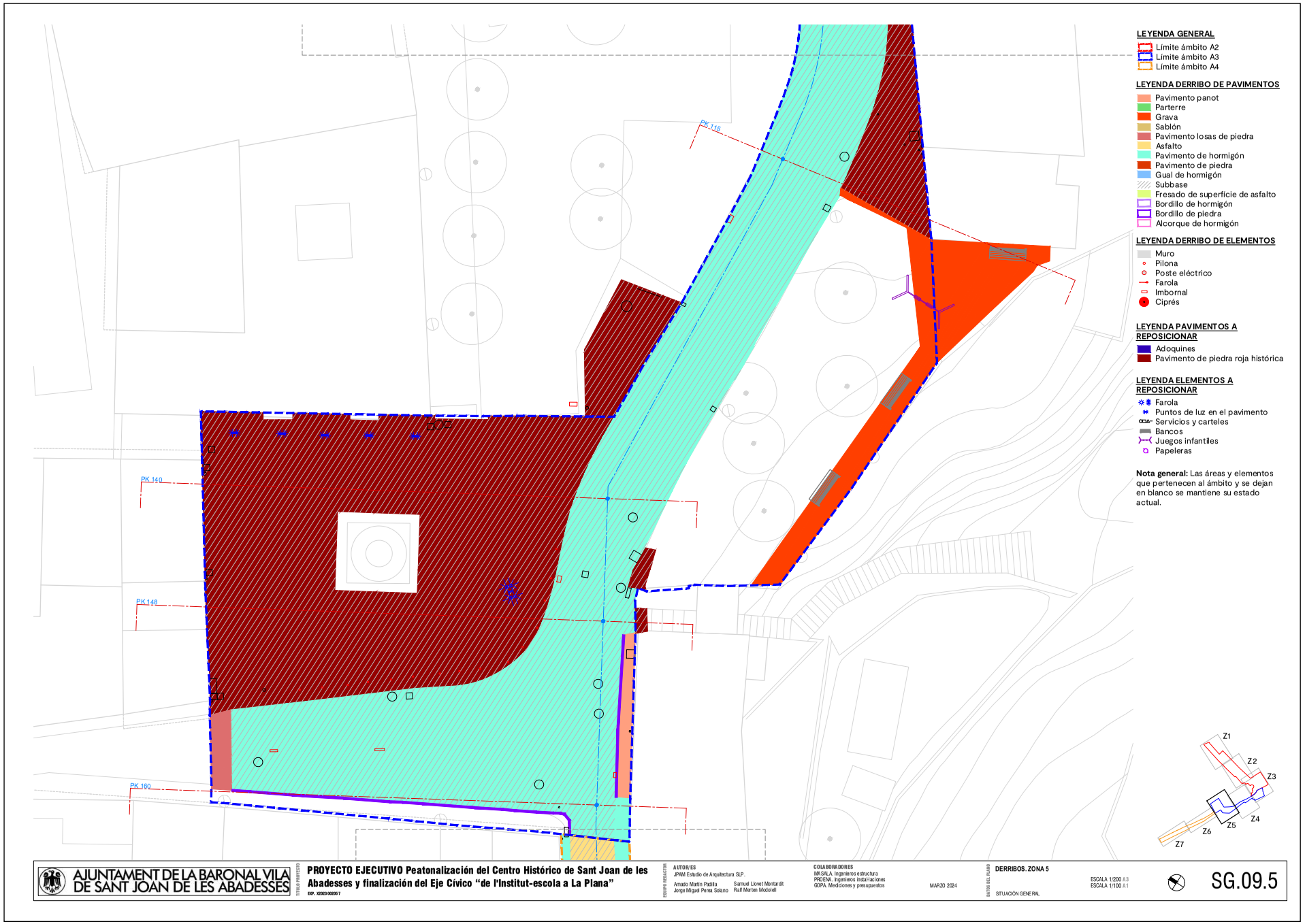
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 373 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 374 de 658

LEYENDA GENERAL
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

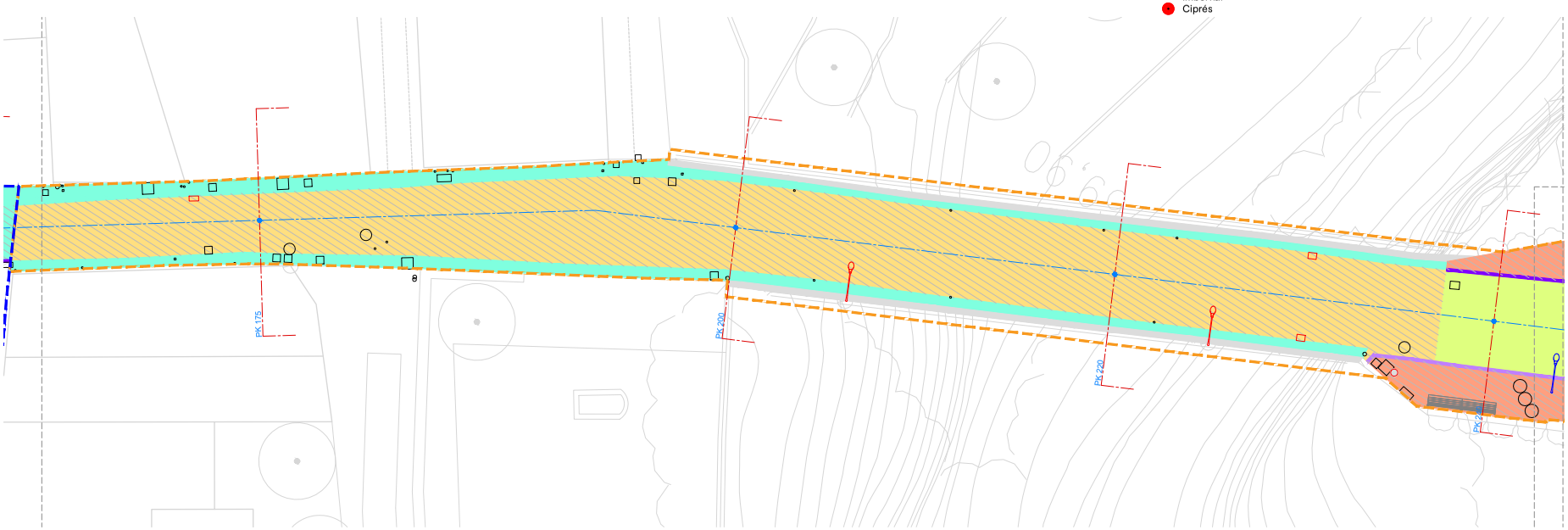
LEYENDA DERRIBO DE PAVIMENTOS
- Pavimento panot
- Parterre
- Grava
- Sablón
- Pavimento losas de piedra
- Asfalto
- Pavimento de hormigón
- Pavimento de piedra
- Gual de hormigón
- Subbase
- Fresado de superficie de asfalto
- Bordillo de hormigón
- Bordillo de piedra
- Alcorque de hormigón

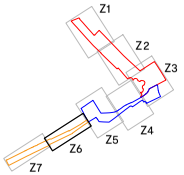
LEYENDA DERRIBO DE ELEMENTOS
- Muro
- Pilona
- Poste eléctrico
- Farola
- Imbornal
- Ciprés

LEYENDA PAVIMENTOS A REPOSICIONAR
- Adoquines
- Pavimento de piedra roja histórica

LEYENDA ELEMENTOS A REPOSICIONAR
- Farola
- Puntos de luz en el pavimento
- Servicios y carteles
- Bancos
- Juegos infantiles
- Papeleras

Nota general: Las áreas y elementos que pertenecen al ámbito y se dejan en blanco se mantiene su estado actual.





AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DERRIBOS. ZONA 6
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.09.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 375 de 658

LEYENDA GENERAL
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

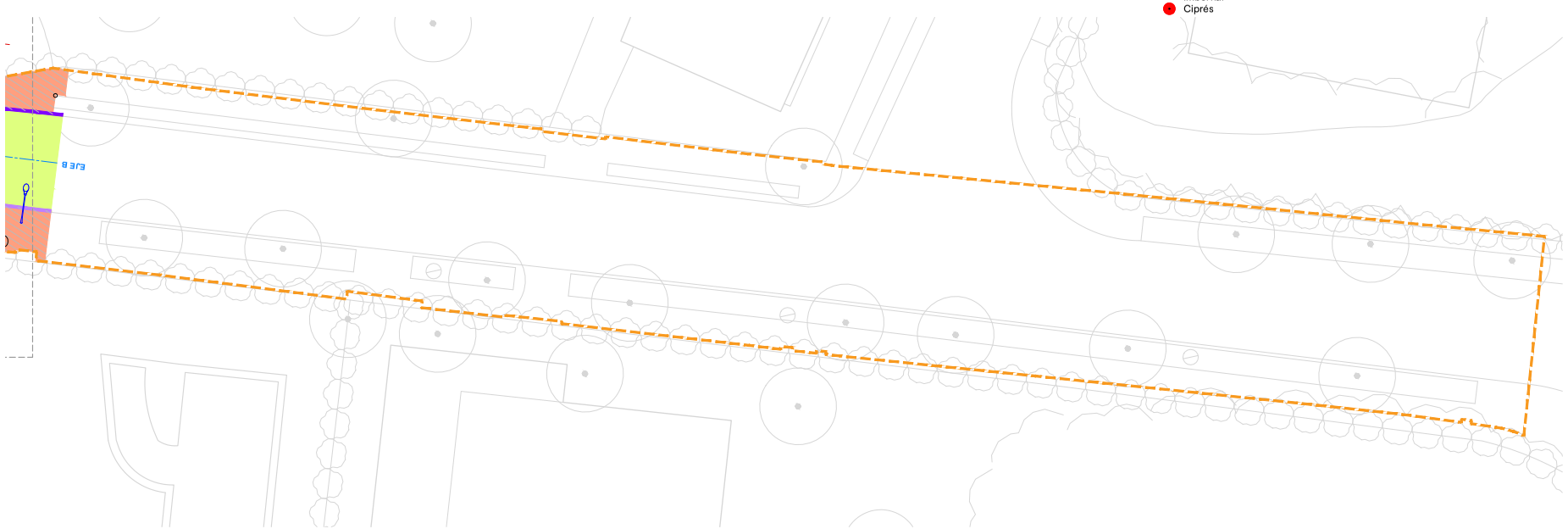
LEYENDA DERRIBO DE PAVIMENTOS
- Pavimento panot
- Parterre
- Grava
- Sablón
- Pavimento losas de piedra
- Asfalto
- Pavimento de hormigón
- Pavimento de piedra
- Gual de hormigón
- Subbase
- Fresado de superficie de asfalto
- Bordillo de hormigón
- Bordillo de piedra
- Alcorque de hormigón

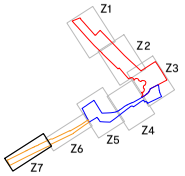
LEYENDA DERRIBO DE ELEMENTOS
- Muro
- Pilona
- Poste eléctrico
- Farola
- Imbornal
- Ciprés

LEYENDA PAVIMENTOS A REPOSICIONAR
- Adoquines
- Pavimento de piedra roja histórica

LEYENDA ELEMENTOS A REPOSICIONAR
- Farola
- Puntos de luz en el pavimento
- Servicios y carteles
- Bancos
- Juegos infantiles
- Papeleras

Nota general: Las áreas y elementos que pertenecen al ámbito y se dejan en blanco se mantiene su estado actual.





AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DERRIBOS. ZONA 7
SITUACIÓN GENERAL

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

SG.09.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

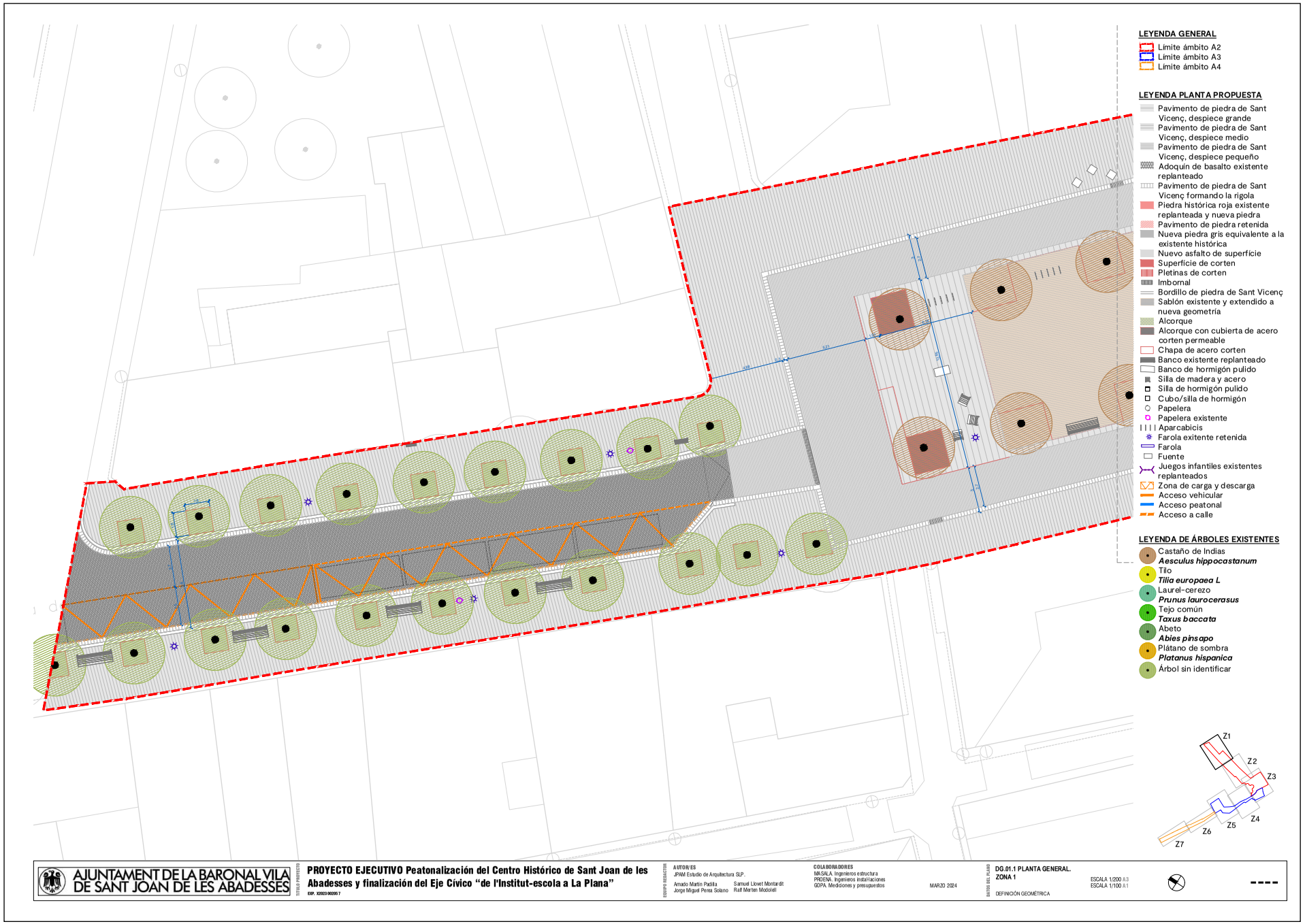
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 377 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 378 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

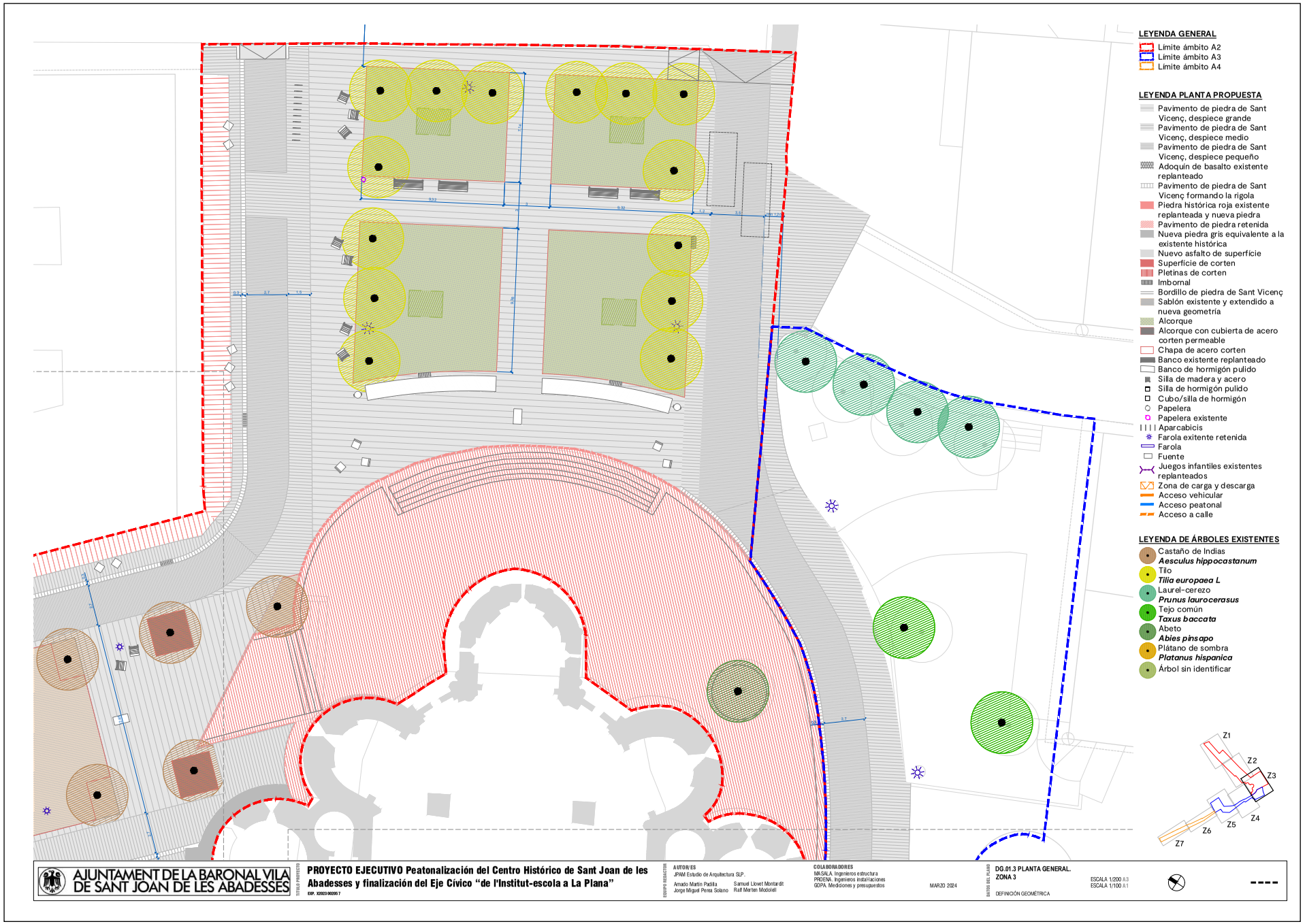
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 379 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

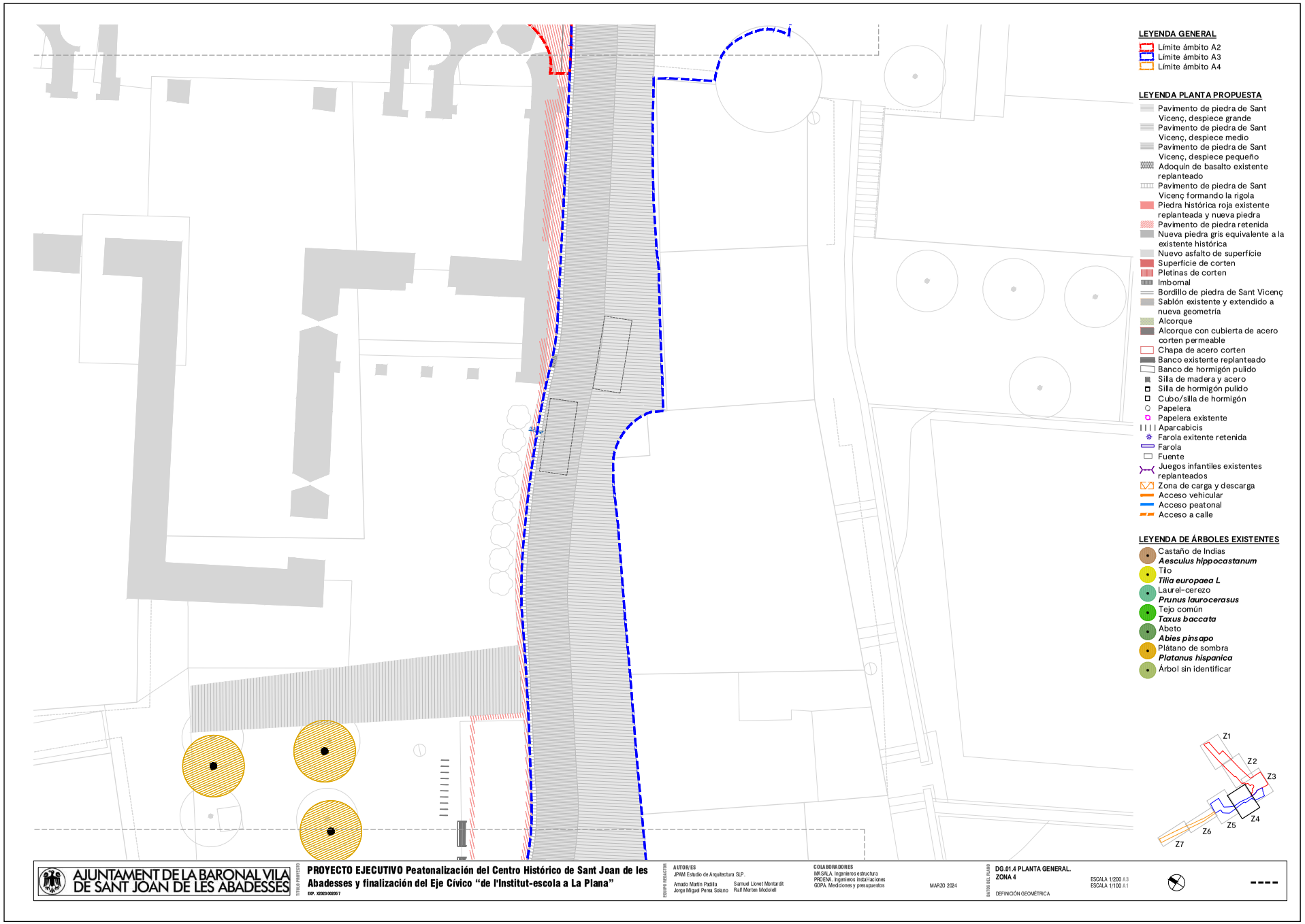
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 380 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

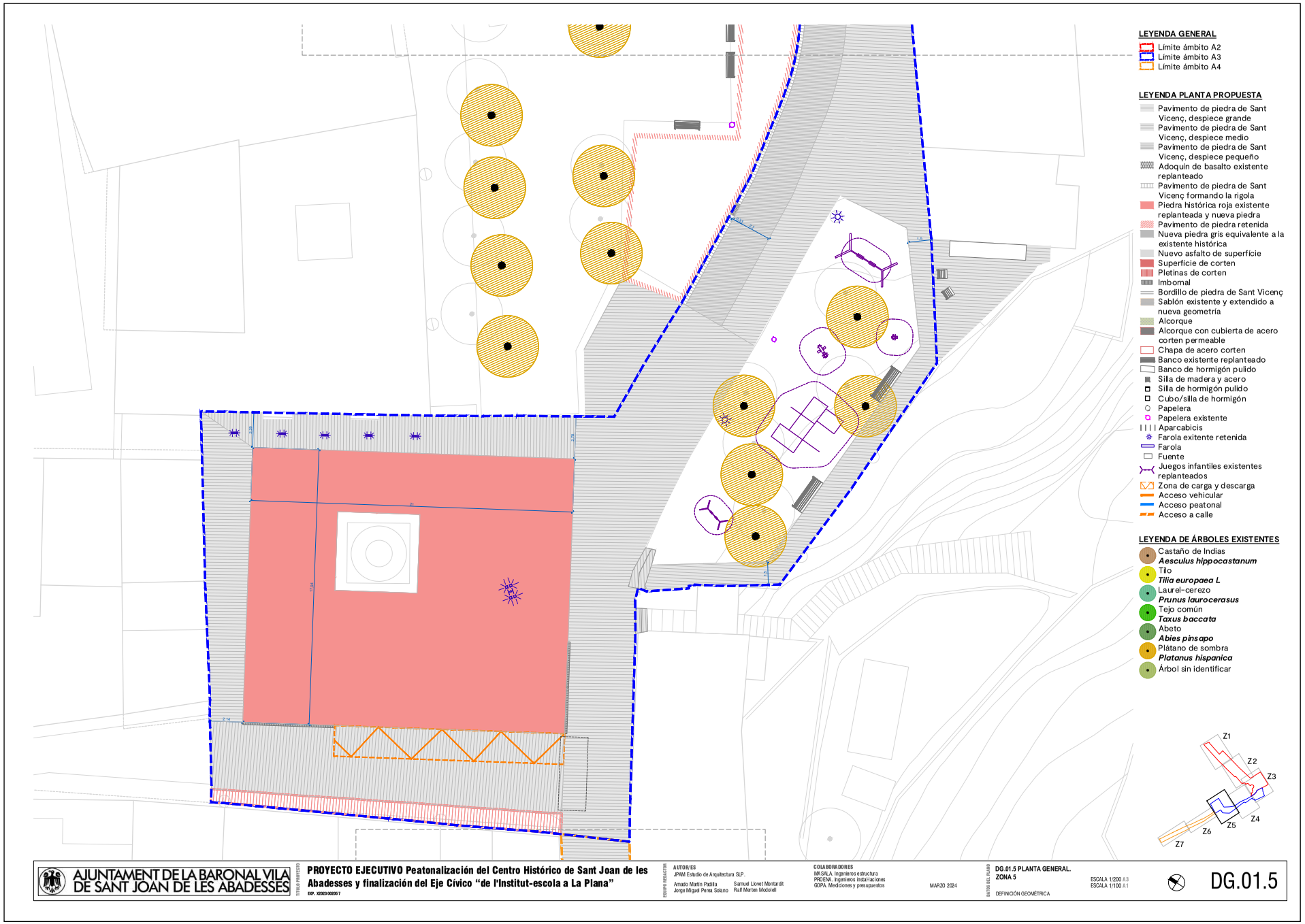
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 381 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 382 de 658

LEYENDA GENERAL

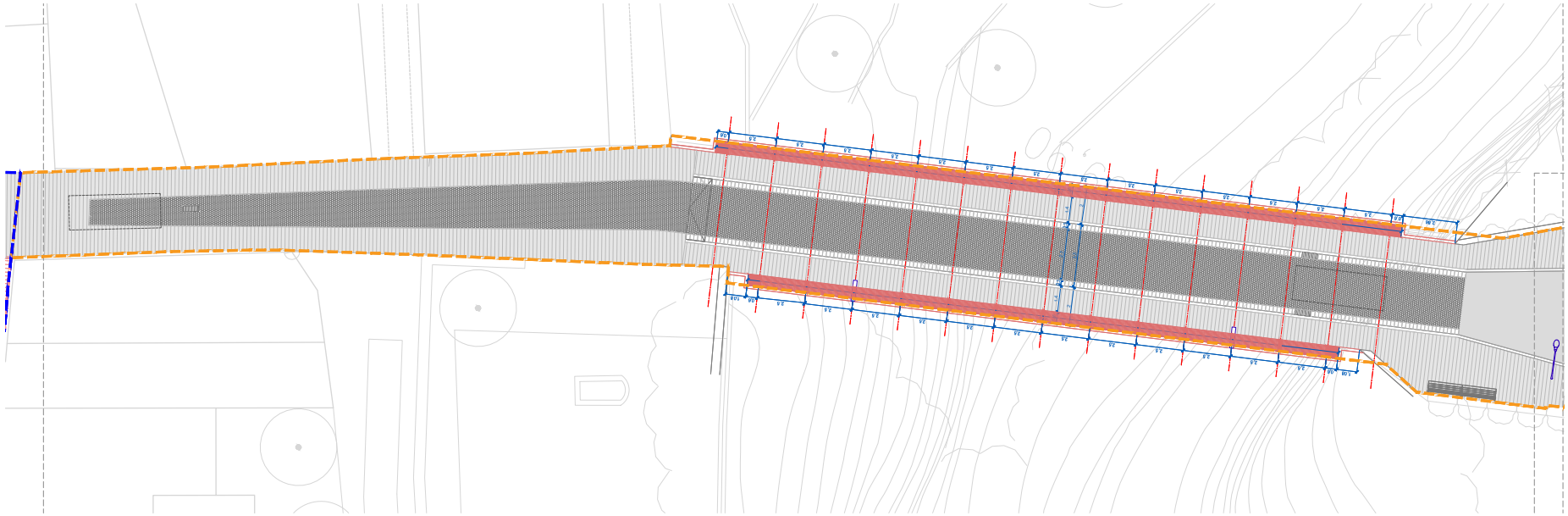
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

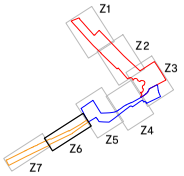
LEYENDA PLANTA PROPUESTA

- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece grande
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece medio
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece pequeño
- Adoquín de basalto existente replanteado
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç formando la rigola
- Piedra histórica roja existente replanteada y nueva piedra
- Pavimento de piedra retenida
- Nueva piedra gris equivalente a la existente histórica
- Nuevo asfalto de superficie
- Superficie de corten
- Pletinas de corten
- Imbornal
- Bordillo de piedra de Sant Vicenç
- Sablón existente y extendido a nueva geometría
- Alcorque
- Alcorque con cubierta de acero corten permeable
- Chapa de acero corten
- Banco existente replanteado
- Banco de hormigón pulido
- Silla de madera y acero
- Silla de hormigón pulido
- Cubo/silla de hormigón
- Papelera
- Papelera existente
- Aparcabicis
- Farola exitente retenida
- Farola
- Fuente
- Juegos infantiles existentes replanteados
- Zona de carga y descarga
- Acceso vehicular
- Acceso peatonal
- Acceso a calle

LEYENDA DE ÁRBOLES EXISTENTES

- Castaño de Indias ***Aesculus hippocastanum***
- Tilo ***Tilia europaea L***
- Laurel-cerezo ***Prunus laurocerasus***
- Tejo común ***Taxus baccata***
- Abeto ***Abies pinsapo***
- Plátano de sombra ***Platanus hispanica***
- Árbol sin identificar





AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.01.6 PLANTA GENERAL.
ZONA 6
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 383 de 658

LEYENDA GENERAL

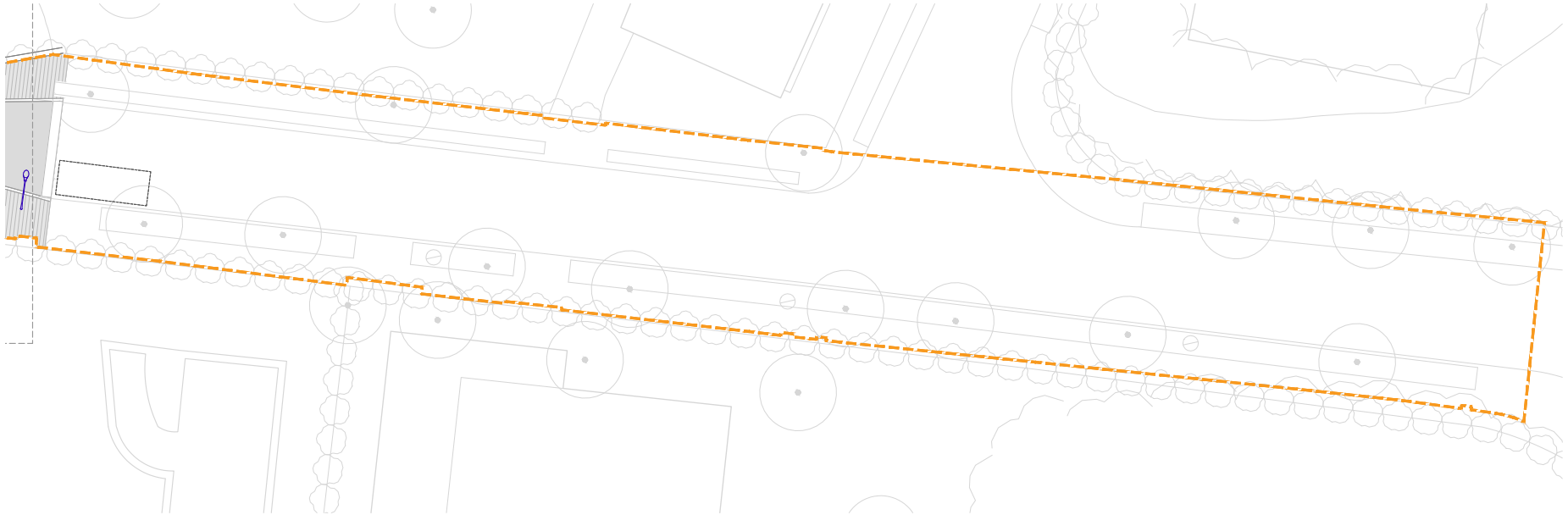
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

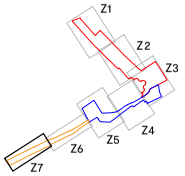
LEYENDA PLANTA PROPUESTA

- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece grande
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece medio
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç, despiece pequeño
- Adoquín de basalto existente replanteado
- Pavimento de piedra de Sant Vicenç formando la rigola
- Piedra histórica roja existente replanteada y nueva piedra
- Pavimento de piedra retenida
- Nueva piedra gris equivalente a la existente histórica
- Nuevo asfalto de superficie
- Superficie de corten
- Pletinas de corten
- Imbornal
- Bordillo de piedra de Sant Vicenç
- Sablón existente y extendido a nueva geometría
- Alcorque
- Alcorque con cubierta de acero corten permeable
- Chapa de acero corten
- Banco existente replanteado
- Banco de hormigón pulido
- Silla de madera y acero
- Silla de hormigón pulido
- Cubo/silla de hormigón
- Papelera
- Papelera existente
- Aparcabicis
- Farola exitente retenida
- Farola
- Fuente
- Juegos infantiles existentes replanteados
- Zona de carga y descarga
- Acceso vehicular
- Acceso peatonal
- Acceso a calle

LEYENDA DE ÁRBOLES EXISTENTES

- Castaño de Indias ***Aesculus hippocastanum***
- Tilo ***Tilia europaea L***
- Laurel-cerezo ***Prunus laurocerasus***
- Tejo común ***Taxus baccata***
- Abeto ***Abies pinsapo***
- Plátano de sombra ***Platanus hispanica***
- Árbol sin identificar





AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.01.7 PLANTA GENERAL. ZONA 7
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DEL PROYECTO
IPAU Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Pujol
Jorge Miguel Freire Soares
Samuel Linyol Montserrat
Raül Mateu Mercadal

COLABORADORES
MASSANA, Ingenieros consultores
PINEDA, Ingeniero instalaciones
GIGPA, Medidores y parcelarios

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

PROPUESTA. REPLANTEO

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:500 A1

DG.02.0

ZONA 1
ZONA 2
ZONA 3
ZONA 4
ZONA 5
ZONA 6
ZONA 7

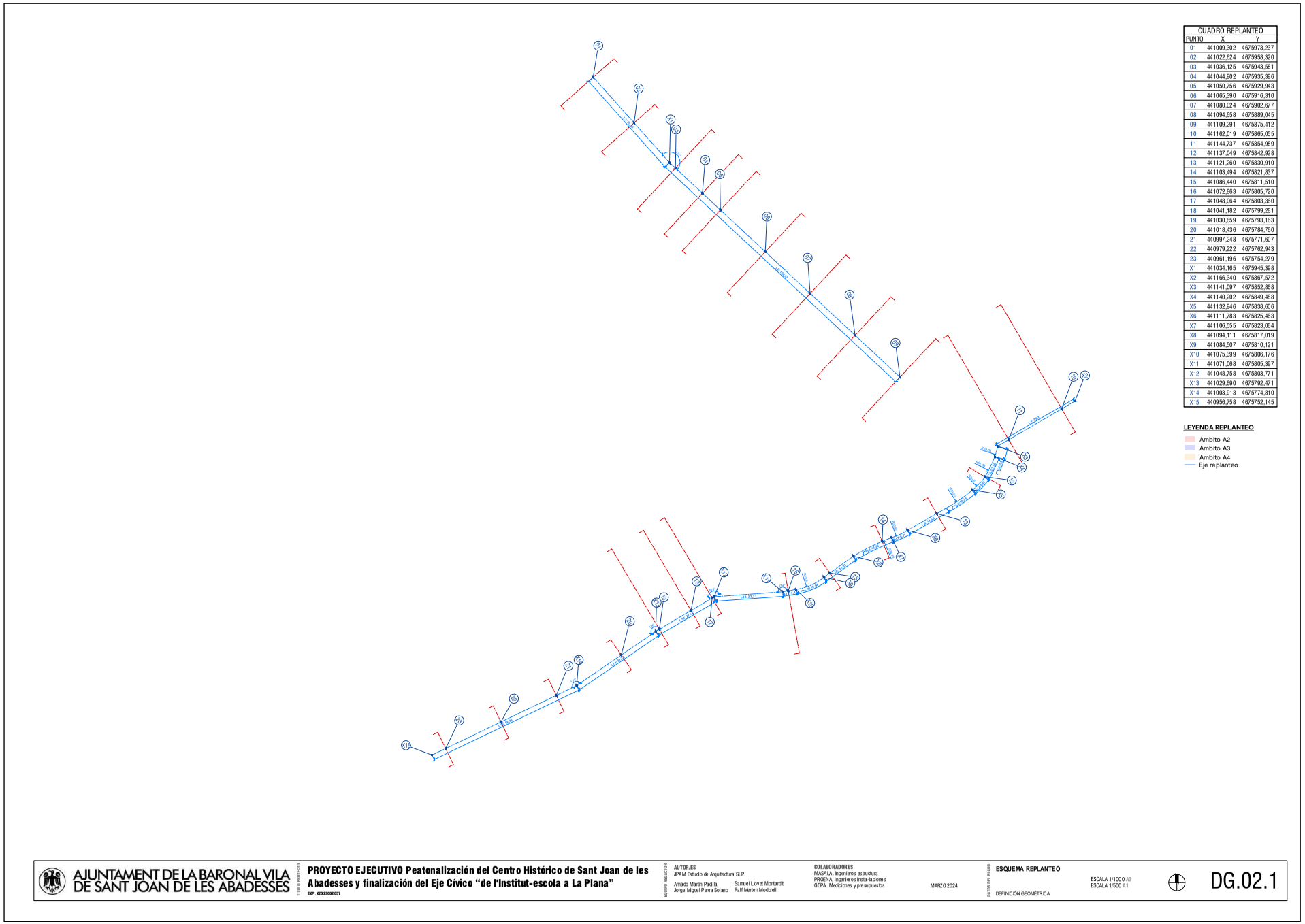
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 385 de 658



CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441009,302	4675973,237
02	441022,624	4675958,320
03	441036,125	4675943,581
04	441044,902	4675935,396
05	441050,756	4675929,943
06	441065,390	4675916,310
07	441080,024	4675902,677
08	441094,658	4675889,045
09	441109,291	4675875,412
10	441162,019	4675865,055
11	441144,737	4675854,989
12	441137,049	4675842,928
13	441121,260	4675830,910
14	441103,494	4675821,837
15	441086,440	4675811,510
16	441072,863	4675805,720
17	441048,064	4675803,360
18	441041,182	4675799,281
19	441030,859	4675793,163
20	441018,436	4675784,760
21	440997,248	4675771,607
22	440979,222	4675762,943
23	440961,196	4675754,279
X1	441034,165	4675945,398
X2	441166,340	4675867,572
X3	441141,097	4675852,868
X4	441140,202	4675849,488
X5	441132,946	4675838,606
X6	441111,783	4675825,463
X7	441106,555	4675823,064
X8	441094,111	4675817,019
X9	441084,507	4675810,121
X10	441075,399	4675806,176
X11	441071,068	4675805,397
X12	441048,758	4675803,771
X13	441029,690	4675792,471
X14	441003,913	4675774,810
X15	440956,758	4675752,145

LEYENDA REPLANTEO

- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje replanteo

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Moddelf

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PROENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

RATIO DEL PLANO
ESQUEMA REPLANTEO
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

DG.02.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

con actuaciones

EQUIPO REDACTOR

ARTIBAE SL
RAM Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Martín Puig
Jorge Miguel Frans Solano
Samuel Lloret Montserrat
Raül Mateu Mercadal

COLABORADORES
MASSANA, Ingenieros consultores
PINEDA, Ingenieros instalaciones
GIGPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

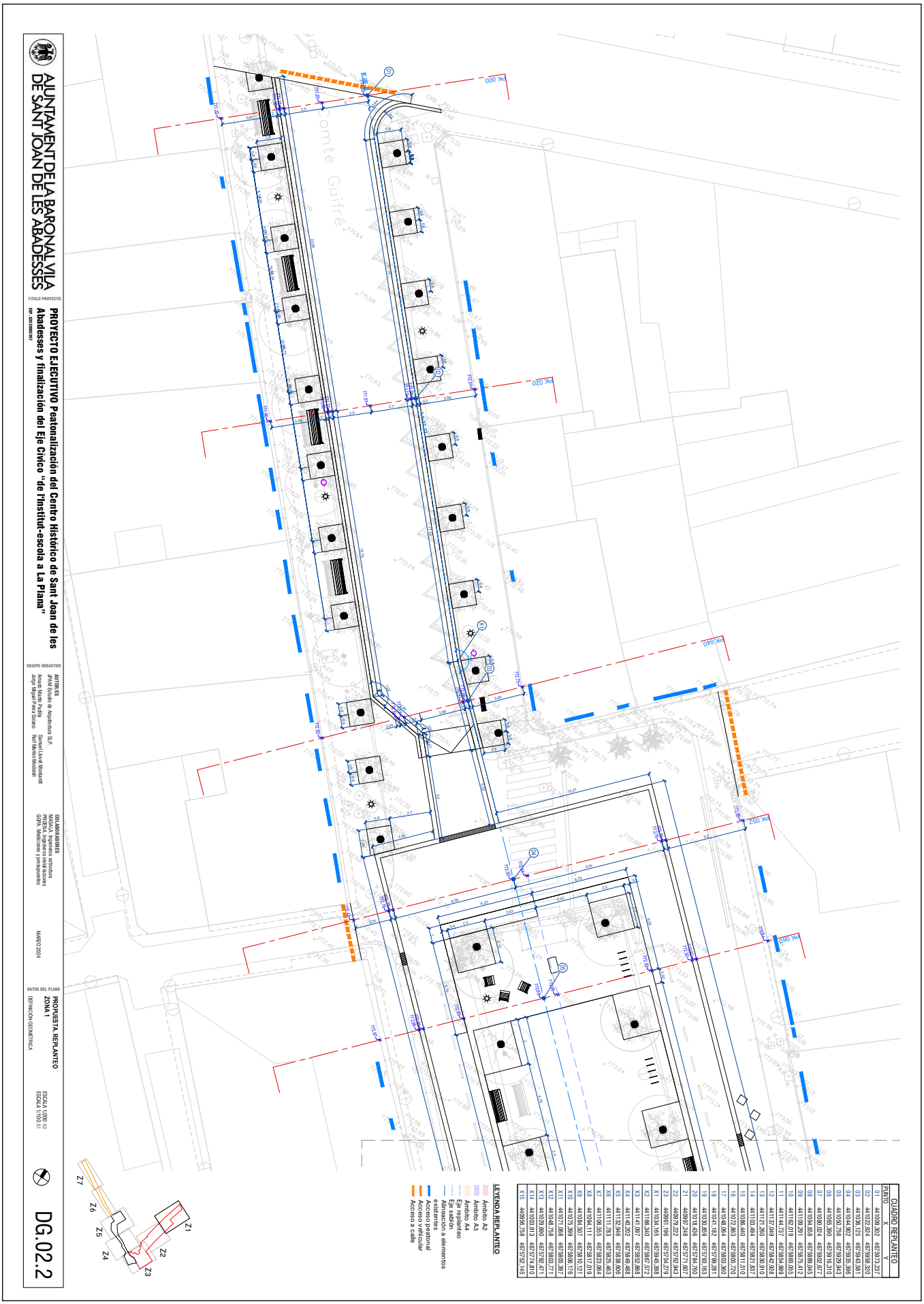
DATOS DEL PLANO

PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 1

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

DG.02.2



PUNTO	X	Y
01	441039.302	4673973.237
02	441022.924	4673958.320
03	441036.125	4673943.381
04	441044.902	4673935.396
05	441050.756	4673929.843
06	441065.390	4673916.310
07	441080.024	4673902.677
08	441094.658	4673888.945
09	441119.291	4673875.412
10	441182.019	4673885.055
11	441146.737	4673854.989
12	441137.349	4673842.928
13	441121.260	4673830.910
14	441110.894	4673821.857
15	441098.440	4673811.510
16	441072.863	4673805.720
17	441046.964	4673803.360
18	441041.182	4673799.281
19	441030.859	4673793.163
20	441018.436	4673784.760
21	440997.248	4673771.807
22	440979.222	4673762.943
23	440961.196	4673754.273
X1	441034.165	4673945.868
X2	441186.340	4673987.572
X3	441141.997	4673952.868
X4	441140.202	4673949.468
X5	441132.946	4673938.806
X6	441111.783	4673925.463
X7	441106.555	4673923.864
X8	441094.111	4673917.019
X9	441084.597	4673910.121
X10	441075.399	4673906.176
X11	441071.868	4673905.397
X12	441048.758	4673893.771
X13	441029.980	4673792.471
X14	441003.913	4673774.810
X15	440956.758	4673752.145

CUADRO REPLANTEO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONIA DE VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DEL PROYECTO
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pereira Solano

COLABORADORES
Samuel Lleyet Montanuit
Raül Merlos Mondéjar

MASSÀ, Ingenieros e Arquitectos
PEREIRA, Ingenieros instalaciones
GEOPA, Mediciones y presupuestos

MAYO 2024

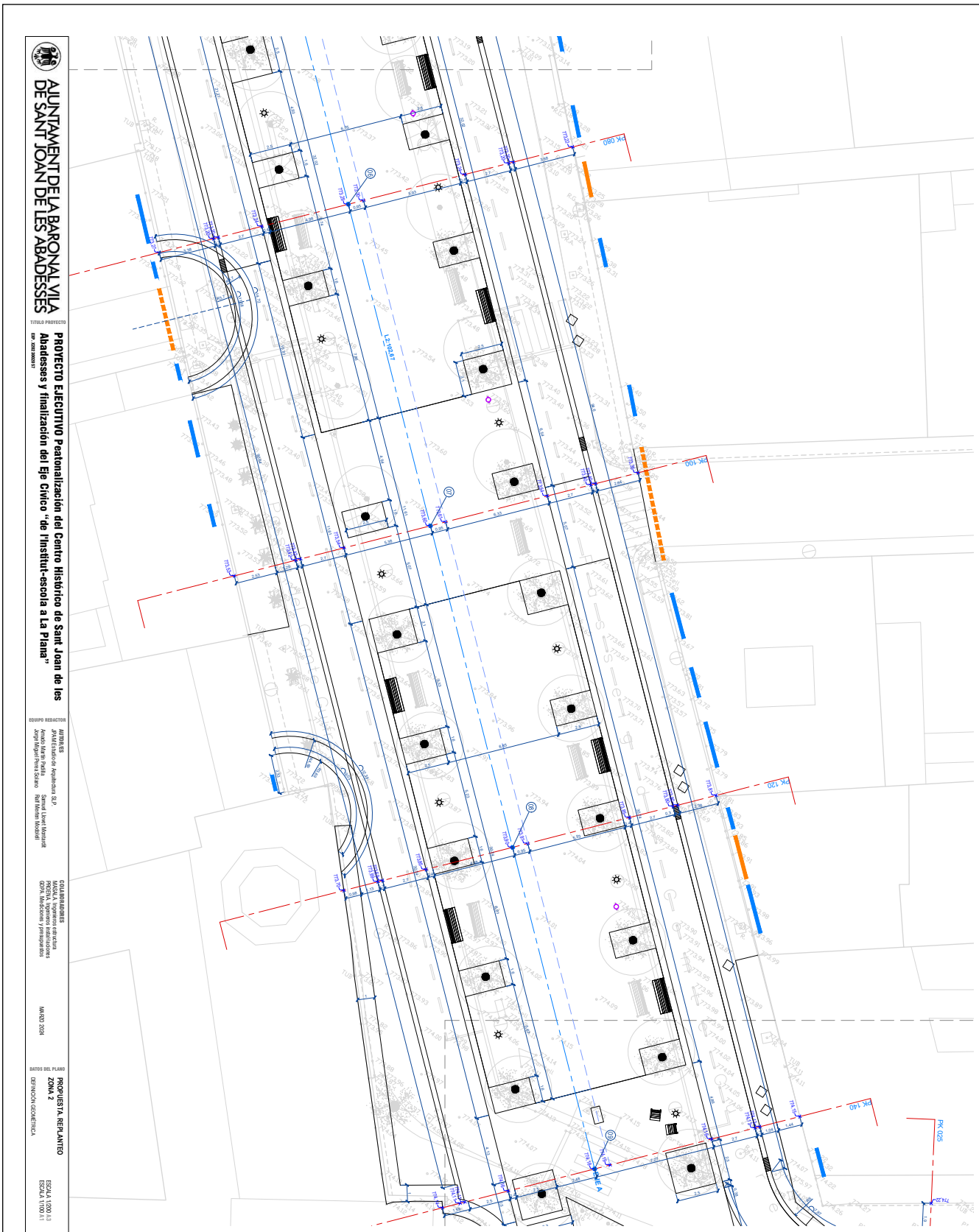
DATOS DEL PLANO

PROPUESTA REPLANTEO ZONA 2

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/2000 A3
ESCALA 1/1000 A1

DG.02.3



LEYENDA REPLANTEO

- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje trazado
- Eje sabión
- Alineación a elementos existentes
- Acceso peatonal
- Acceso vehículos
- Acceso a calle

CUADRO REPLANTEO

PUNTO	X	Y
01	441009.302	4675973.237
02	441022.824	4675958.320
03	441036.125	4675943.381
04	441044.902	4675935.396
05	441050.756	4675928.943
06	441065.390	4675916.310
07	441080.024	4675902.677
08	441094.658	4675889.045
09	441100.281	4675875.412
10	441102.019	4675865.055
11	441114.737	4675854.989
12	441137.049	4675842.928
13	441127.260	4675830.910
14	441103.494	4675821.857
15	441086.440	4675811.510
16	441072.863	4675805.720
17	441048.064	4675803.360
18	441041.182	4675799.281
19	441030.859	4675793.163
20	441018.436	4675784.760
21	440997.248	4675771.867
22	440979.222	4675762.943
23	440961.196	4675754.279
24	441034.165	4675594.368
25	441141.097	4675582.868
26	441140.202	4675584.488
27	441132.946	4675838.606
28	441111.783	4675823.463
29	441106.555	4675823.064
30	441094.111	4675817.019
31	441084.597	4675810.121
32	441075.399	4675806.178
33	441067.868	4675805.397
34	441048.758	4675803.771
35	441023.980	4675792.471
36	441003.913	4675774.810
37	440966.758	4675752.145

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DEL PROYECTO
PRAU Estudios de Arquitectura S.L.P.
Ferrán Martín Pardo
Jorge Miguel Pena Soano

Samuel Lleyó Manzanedi
Raül Mercè Mestodafé

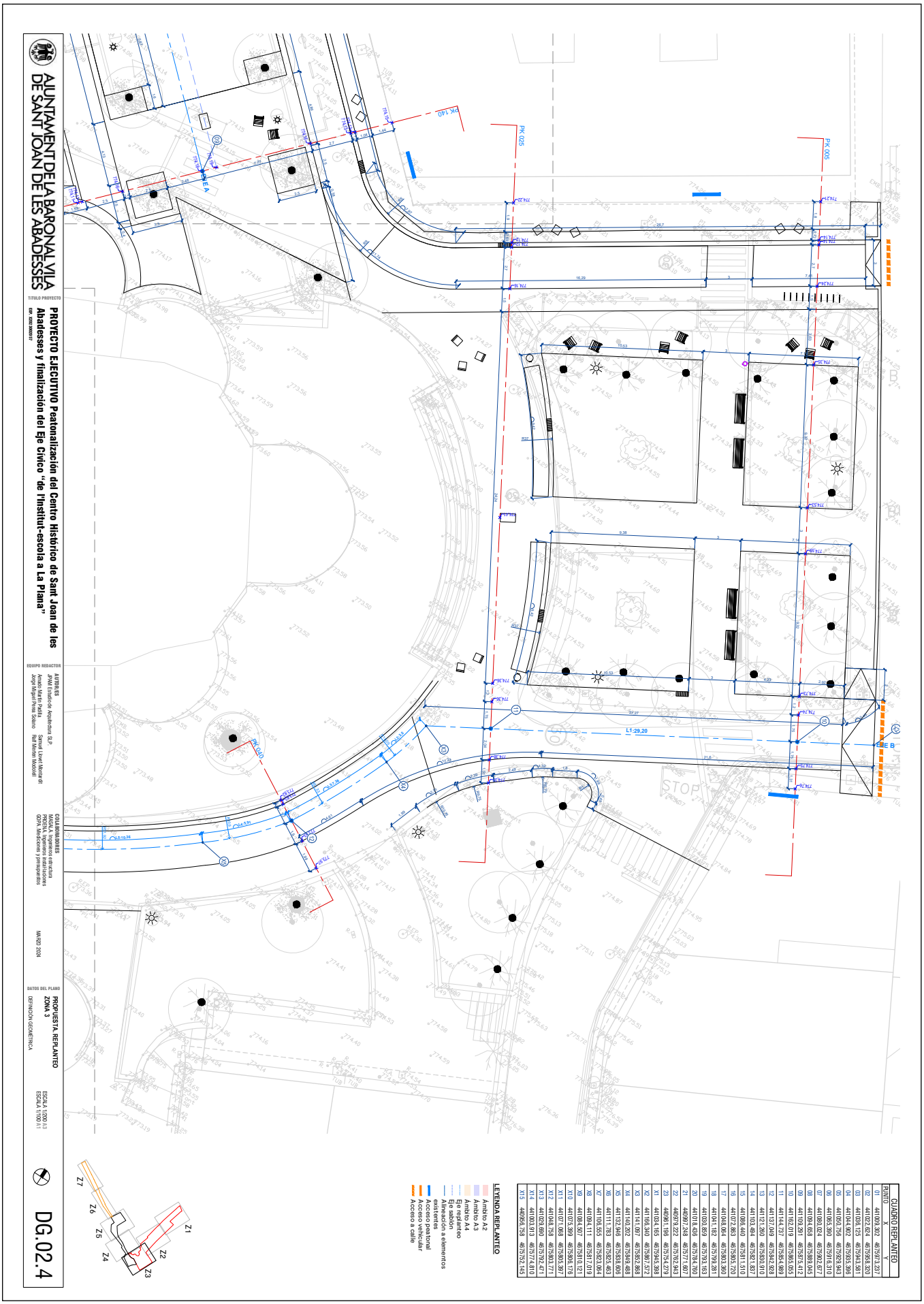
COLABORADORES
MASAA, Ingenieros estructura
PEREDA, Ingenieros instalaciones
GEOPI, Mediciones y presupuestos

MAYO 2024

DATOS DEL PLANO
PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 3
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

DG.02.4



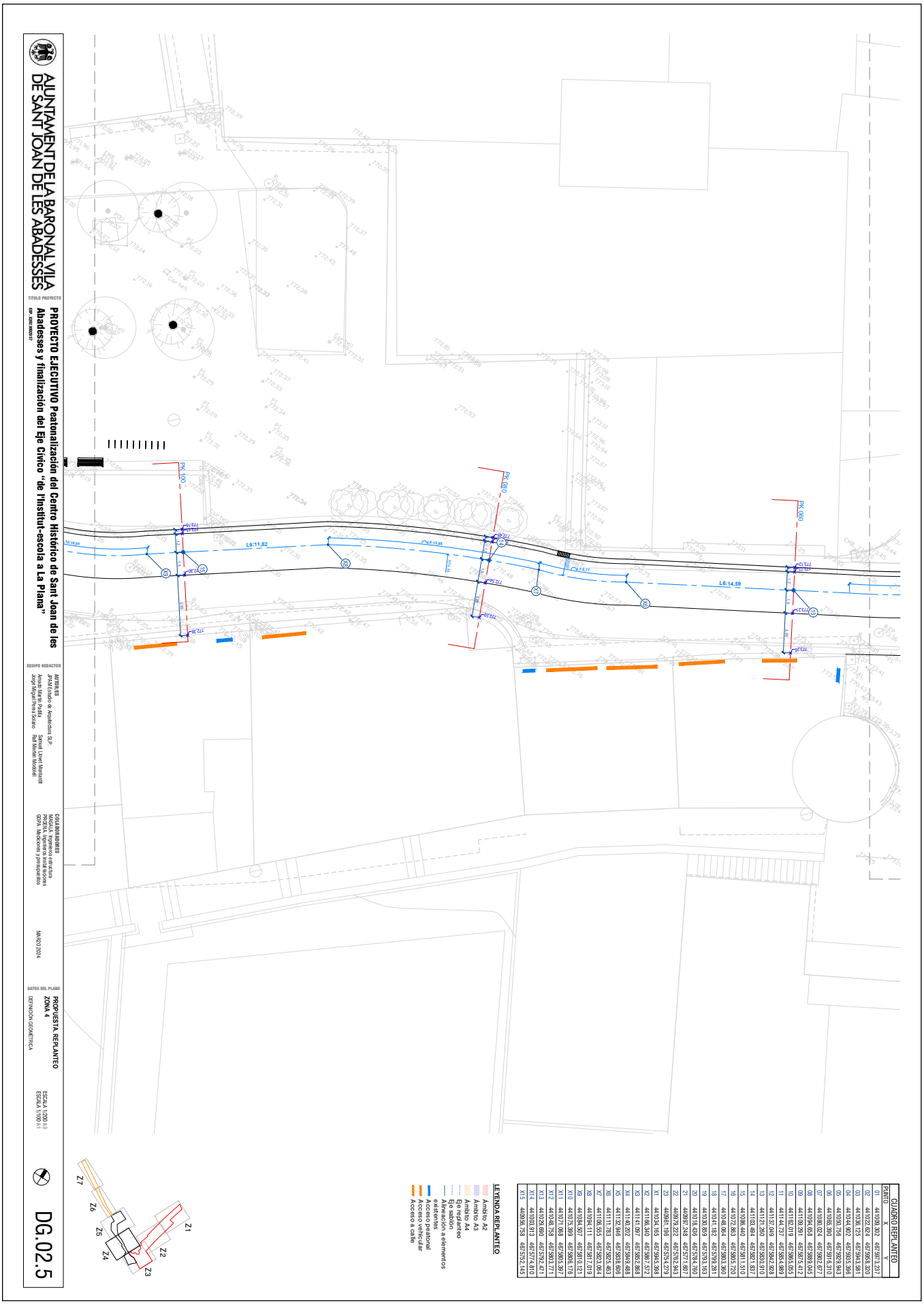
LEYENDA REPLANTEO
- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje trazado
- Eje salón
- Alineación a elementos existentes
- Acceso peatonal
- Acceso vehicular
- Acceso a calle

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441009.302	4675973.237
02	441022.824	4675958.320
03	441036.125	4675943.381
04	441044.902	4675935.396
05	441050.756	4675928.943
06	441065.390	4675916.310
07	441080.024	4675902.677
08	441094.658	4675889.045
09	441100.281	4675875.412
10	441102.019	4675865.055
11	441114.737	4675854.989
12	441137.049	4675842.928
13	441127.260	4675830.910
14	441103.494	4675821.857
15	441086.440	4675811.510
16	441072.863	4675805.720
17	441048.064	4675803.360
18	441041.182	4675799.281
19	441030.859	4675793.163
20	441018.436	4675784.760
21	440997.248	4675771.807
22	440979.222	4675762.943
23	440961.196	4675754.079
24	441034.165	4675945.398
25	441141.097	4675852.868
26	441166.340	4675867.572
27	441140.202	4675849.488
28	441132.946	4675838.606
29	441111.783	4675823.463
30	441106.555	4675823.064
31	441094.111	4675817.019
32	441084.597	4675810.121
33	441075.399	4675806.176
34	441071.868	4675803.397
35	441048.758	4675803.771
36	441023.980	4675792.471
37	441003.913	4675774.810
38	440956.758	4675752.145

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 389 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441038.302	4657873.237
02	441022.624	4657858.320
03	441036.125	4657843.381
04	441044.902	4657853.396
05	441030.756	4657828.843
06	441065.390	4657816.310
07	441080.024	4657842.677
08	441094.658	4657868.045
09	441108.291	4657875.412
10	441182.019	4657885.055
11	441146.737	4657864.689
12	441137.049	4657842.828
13	441121.260	4657830.010
14	441103.494	4657821.187
15	441086.440	4657801.510
16	441072.863	4657805.720
17	441048.064	4657803.360
18	441041.182	4657789.281
19	441030.859	4657783.163
20	441018.436	4657774.760
21	440997.248	4657771.667
22	440976.222	4657762.943
23	440961.196	4657754.273
24	441034.165	4657944.398
25	441141.097	4657982.868
26	441111.783	4657982.463
27	441106.555	4657983.064
28	441094.111	4657981.019
29	441094.507	4657981.121
30	441075.399	4657986.178
31	441071.868	4657985.387
32	441048.758	4657980.771
33	441029.980	4657792.471
34	441003.913	4657774.810
35	440896.758	4657752.145
36	441132.946	4657838.606
37	441140.202	4657984.468
38	441132.946	4657838.606
39	441140.202	4657984.468
40	441134.165	4657944.398
41	441141.097	4657982.868
42	441146.340	4657987.572
43	441141.097	4657982.868
44	441140.202	4657984.468
45	441132.946	4657838.606
46	441111.783	4657982.463
47	441106.555	4657983.064
48	441094.111	4657981.019
49	441094.507	4657981.121
50	441075.399	4657986.178
51	441071.868	4657985.387
52	441048.758	4657980.771
53	441029.980	4657792.471
54	441003.913	4657774.810
55	440896.758	4657752.145

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIS S.L.P. Arquitectos, Urbanistas y Gestores de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Lleyó Manzanet
Rafel Martí Mestdagh

COLABORADORES

MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GEOPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

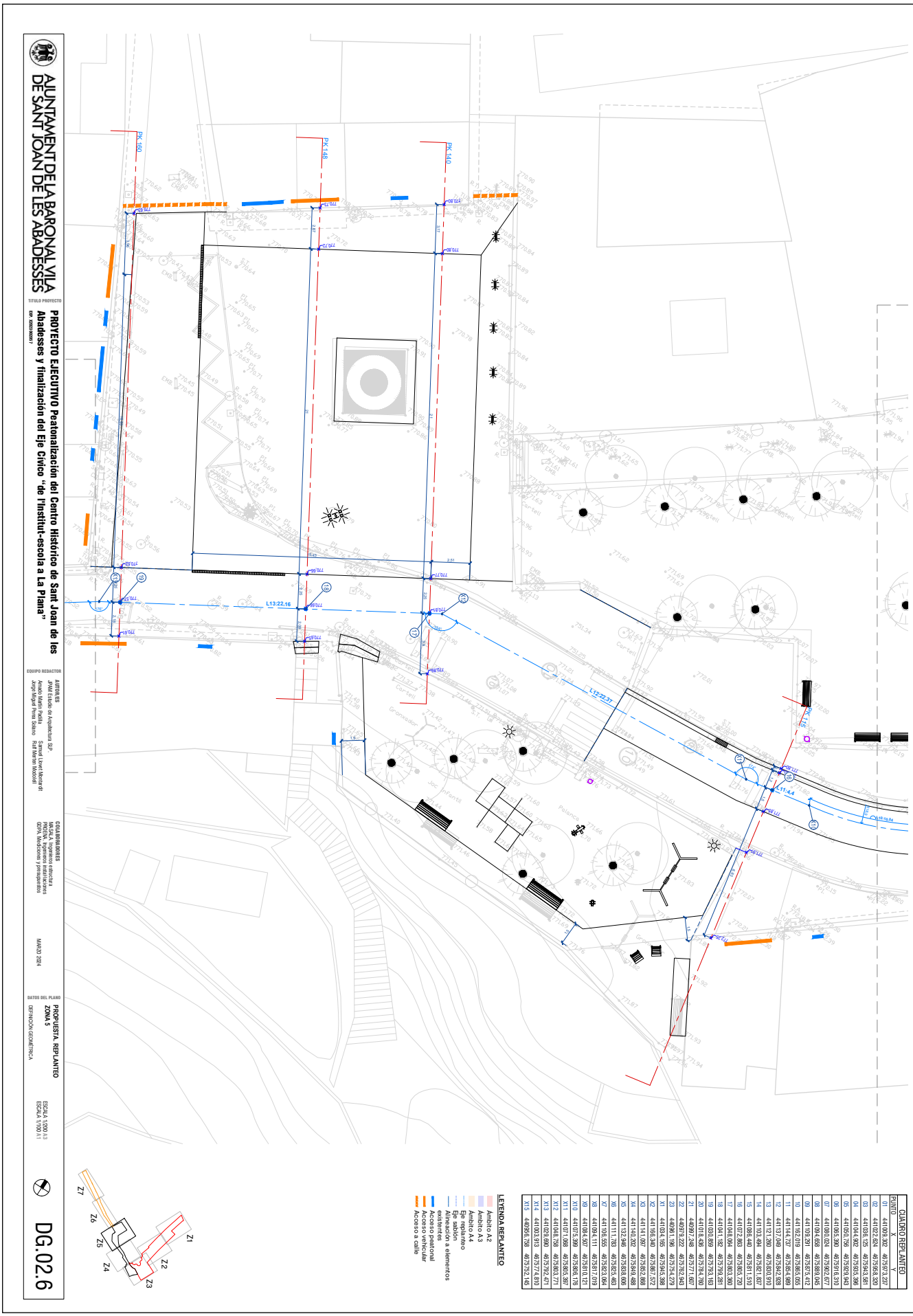
DATOS DEL PLANO

PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 5

DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/2000 A3
ESCALA 1/1000 A1

DG.02.6



LEYENDA REPLANTEO

- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje trazado
- Eje sabión
- Alineación a elementos existentes
- Acceso peatonal
- Acceso vehicular
- Acceso a calle

CUADRO REPLANTEO

PUNTO	X	Y
01	441009,302	4675973,237
02	441022,524	4675958,320
03	441036,125	4675943,381
04	441044,942	4675953,366
05	441050,756	4675928,945
06	441065,390	4675916,310
07	441080,024	4675902,677
08	441094,658	4675889,045
09	441109,291	4675875,412
10	441192,019	4675885,055
11	441144,737	4675894,988
12	441137,349	4675842,628
13	441121,260	4675830,910
14	441103,494	4675821,937
15	441088,440	4675811,510
16	441072,883	4675805,720
17	441048,094	4675803,360
18	441041,182	4675799,281
19	441030,859	4675793,163
20	441018,436	4675784,760
21	440997,248	4675771,607
22	440979,222	4675762,943
23	440961,196	4675754,279
24	441034,165	4675945,398
25	441141,097	4675852,888
26	441140,202	4675849,488
27	441132,946	4675838,606
28	441111,783	4675823,483
29	441106,555	4675823,064
30	441094,111	4675817,019
31	441084,507	4675810,121
32	441075,399	4675806,178
33	441067,088	4675805,397
34	441048,758	4675803,771
35	441023,990	4675792,471
36	441003,913	4675774,810
37	440956,758	4675752,145

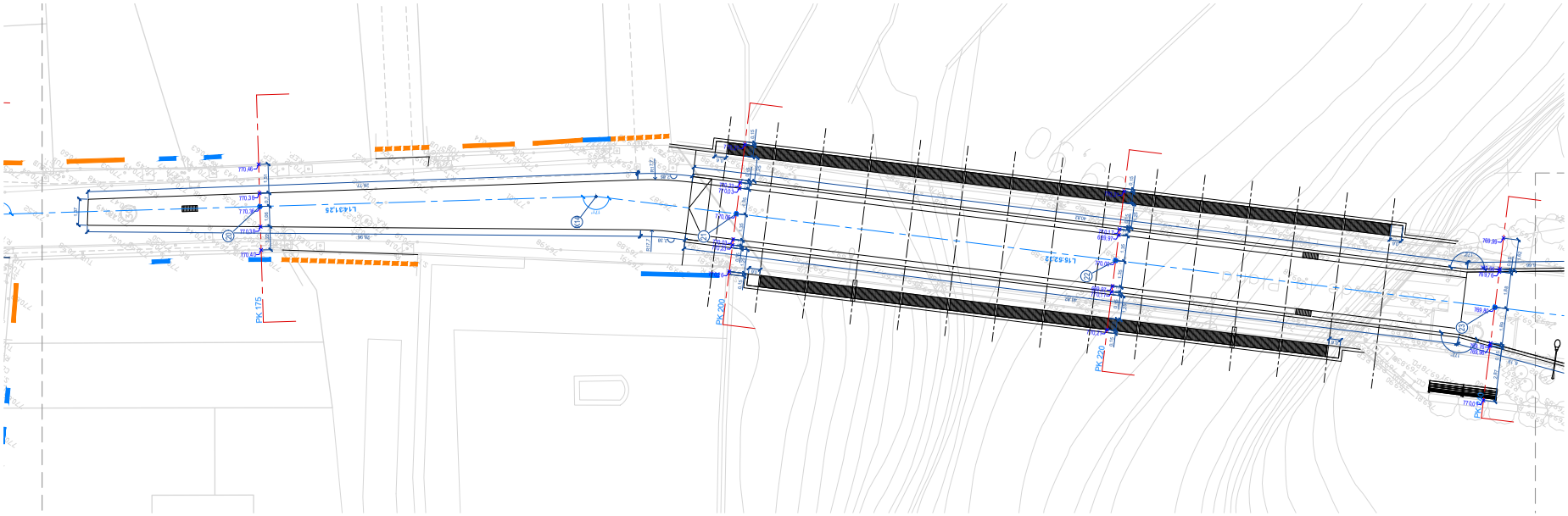
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 391 de 658



CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441009,302	4675973,237
02	441022,624	4675958,320
03	441036,125	4675943,581
04	441044,902	4675935,396
05	441050,756	4675929,943
06	441065,390	4675916,310
07	441080,024	4675902,677
08	441094,658	4675889,045
09	441109,291	4675875,412
10	441162,019	4675865,055

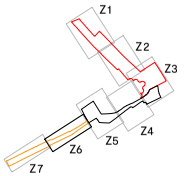
CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
11	441144,737	4675854,989
12	441137,049	4675842,928
13	441121,260	4675830,910
14	441103,494	4675821,837
15	441086,440	4675811,510
16	441072,863	4675805,720
17	441048,064	4675803,360
18	441041,182	4675799,281
19	441030,859	4675793,163
20	441018,436	4675784,760

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
21	440997,248	4675771,607
22	440979,222	4675762,943
23	440961,196	4675754,279
X1	441034,165	4675945,398
X2	441166,340	4675867,572
X3	441141,097	4675852,868
X4	441140,202	4675849,488
X5	441132,946	4675838,606
X6	441111,783	4675825,463
X7	441106,555	4675823,064

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
X8	441094,111	4675817,019
X9	441084,507	4675810,121
X10	441075,399	4675806,176
X11	441071,068	4675805,397
X12	441048,758	4675803,771
X13	441029,690	4675792,471
X14	441003,913	4675774,810
X15	440956,758	4675752,145

LEYENDA REPLANTEO

- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje replanteo
- Eje sablón
- Alineación a elementos existentes
- Acceso peatonal
- Acceso vehicular
- Acceso a calle



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2022 000257

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PROENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 6
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

DG.02.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 392 de 658



CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
01	441009,302	4675973,237
02	441022,624	4675958,320
03	441036,125	4675943,581
04	441044,902	4675935,396
05	441050,756	4675929,943
06	441065,390	4675916,310
07	441080,024	4675902,677
08	441094,658	4675889,045
09	441109,291	4675875,412
10	441162,019	4675865,055

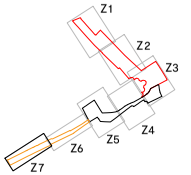
CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
11	441144,737	4675854,989
12	441137,049	4675842,928
13	441121,260	4675830,910
14	441103,494	4675821,837
15	441086,440	4675811,510
16	441072,863	4675805,720
17	441048,064	4675803,360
18	441041,182	4675799,281
19	441030,859	4675793,163
20	441018,436	4675784,760

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
21	440997,248	4675771,607
22	440979,222	4675762,943
23	440961,196	4675754,279
X1	441034,165	4675945,398
X2	441166,340	4675867,572
X3	441141,097	4675852,868
X4	441140,202	4675849,488
X5	441132,946	4675838,606
X6	441111,783	4675825,463
X7	441106,555	4675823,064

CUADRO REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
X8	441094,111	4675817,019
X9	441084,507	4675810,121
X10	441075,399	4675806,176
X11	441071,068	4675805,397
X12	441048,758	4675803,771
X13	441029,690	4675792,471
X14	441003,913	4675774,810
X15	440956,758	4675752,145

LEYENDA REPLANTEO

- Ámbito A2
- Ámbito A3
- Ámbito A4
- Eje replanteo
- Eje sablón
- Alineación a elementos existentes
- Acceso peatonal
- Acceso vehicular
- Acceso a calle



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X202 30020 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PROENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
PROPUESTA. REPLANTEO ZONA 7
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

DG.02.8

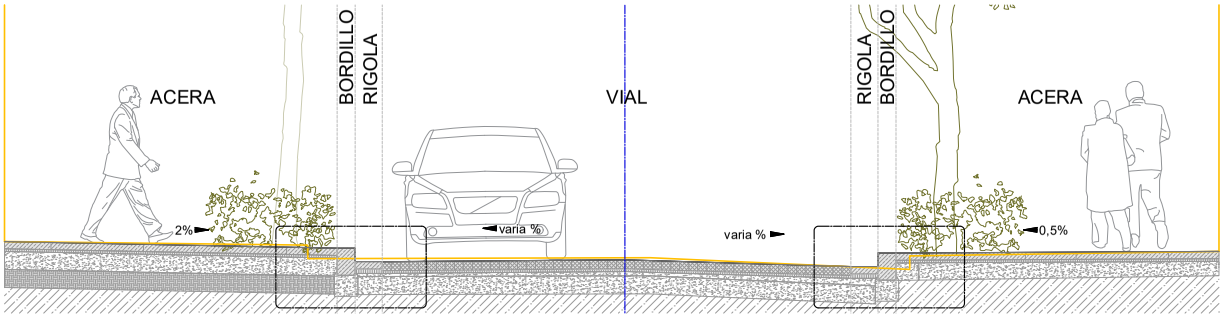
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

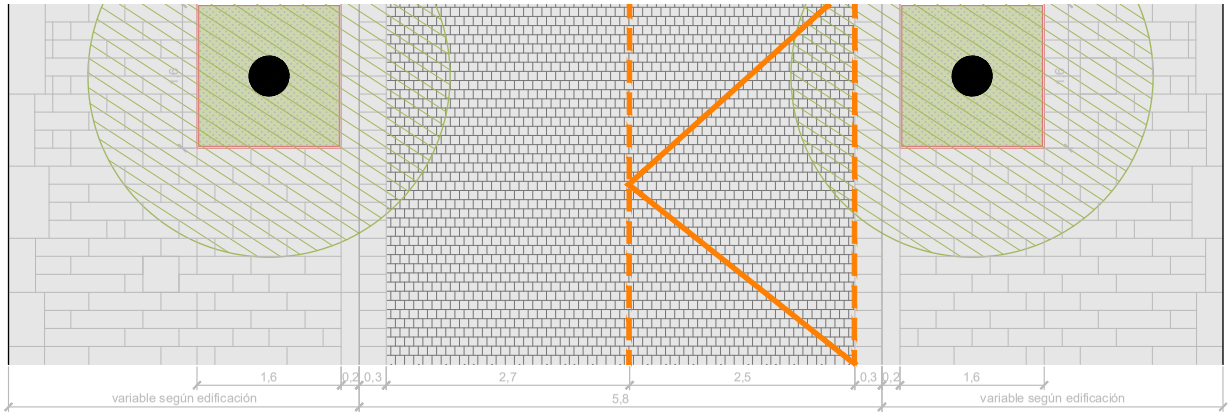
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

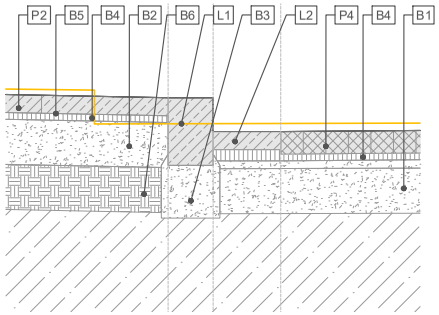
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 393 de 658



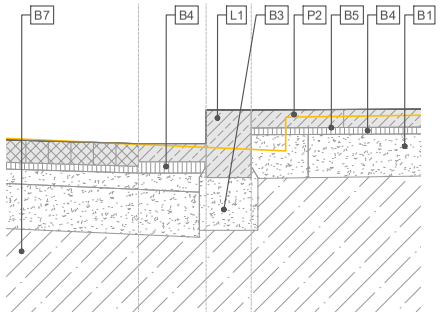
SECCIÓN DET. EJE A - PK020
e. 1/50



PLANTA DET. EJE A - PK020
e. 1/50



DET 1
e. 1/20



DET 2
e. 1/20

LEYENDA DETALLES

Perfil estado actual

PAVIMENTOS

P1. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece pequeño. Canto largo biselado
P2. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece medio
P3. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece grande
P4. Adoquín basáltico existente replanteado

LÍMITES Y BORDILLOS

L1. Bordillo recto de piedra de Sant Vicenç, con sección de 20x30cm
L2. Rigola de piedra de Sant Vicenç de piezas de 20x30x8cm
L3. Encintado de piedra de Sant Vicenç de 40x120x8cm
L4. Chapa de acero cortén

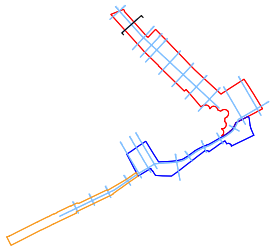
BASES

B1. Hormigón existente
B2. Subbase de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
B3. Cimentación de hormigón
B4. Mortero fresco de cemento M-80a
B5. Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
B6. Base de TOT-U compactado de 20cm
B7. Terreno natural

TERRENO NATURAL

T1. Sablón existente
T2. Sablón nuevo de alta permeabilidad

Nota: La colocación de elementos sobre subbases existentes así como el mantenimiento de las mismas se mantiene dependiente de catas



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TIPO Y DETALLES 1
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/50 1/20 A3
ESCALA 1/25 1/10 A1

DG.03.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

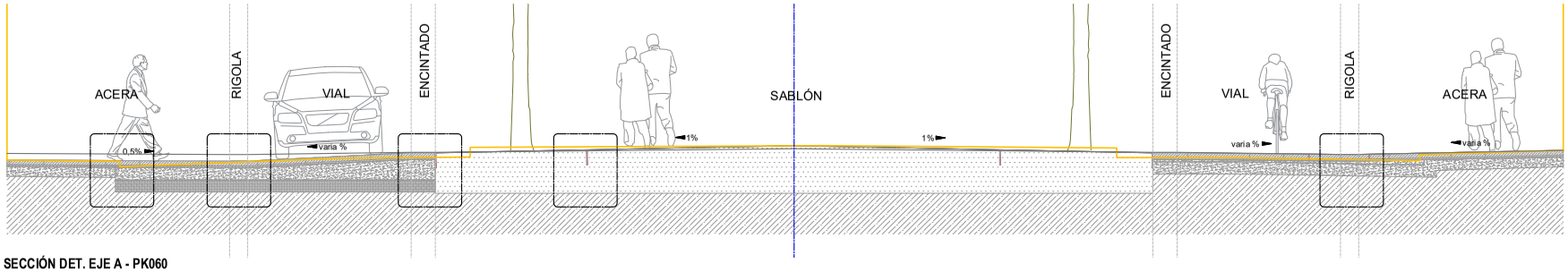
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

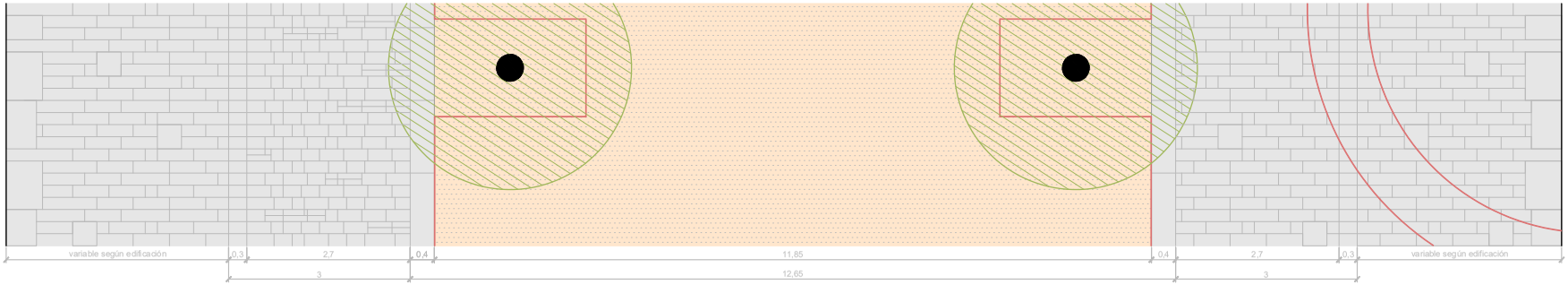
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

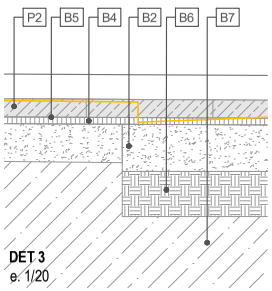
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 394 de 658



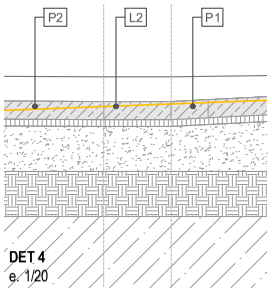
SECCIÓN DET. EJE A - PK060
e. 1/75



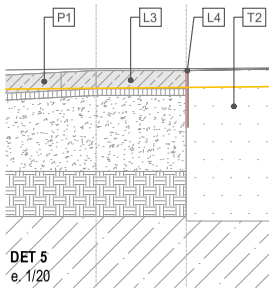
PLANTA DET. EJE A - PK060
e. 1/75



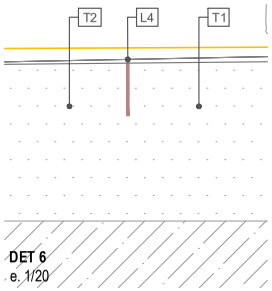
DET 3
e. 1/20



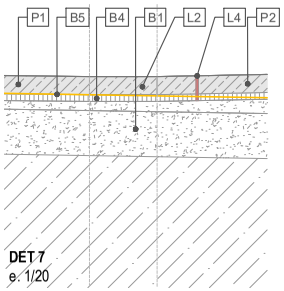
DET 4
e. 1/20



DET 5
e. 1/20



DET 6
e. 1/20



DET 7
e. 1/20

LEYENDA DETALLES

Perfil estado actual

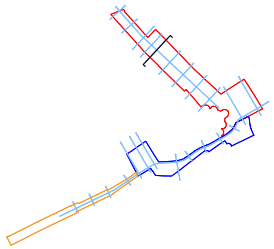
PAVIMENTOS
P1. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece pequeño. Canto largo biselado
P2. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece medio
P3. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece grande
P4. Adoquín basáltico existente replanteado

LÍMITES Y BORDILLOS
L1. Bordillo recto de piedra de Sant Vicenç, con sección de 20x30cm
L2. Rigola de piedra de Sant Vicenç de piezas de 20x30x8cm
L3. Encintado de piedra de Sant Vicenç de 40x12x8cm
L4. Chapa de acero cortén

BASES
B1. Hormigón existente
B2. Subbase de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
B3. Cimentación de hormigón
B4. Mortero fresco de cemento M-80a
B5. Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
B6. Base de TOT-U compactado de 20cm
B7. Terreno natural

TERRENO NATURAL
T1. Sablón existente
T2. Sablón nuevo de alta permeabilidad

Nota: La colocación de elementos sobre subbases existentes así como el mantenimiento de las mismas se mantiene dependiente de catas



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TIPO Y DETALLES 2
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/75 1/37,5 A3
ESCALA 1/20 1/10 A1

DG.03.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a

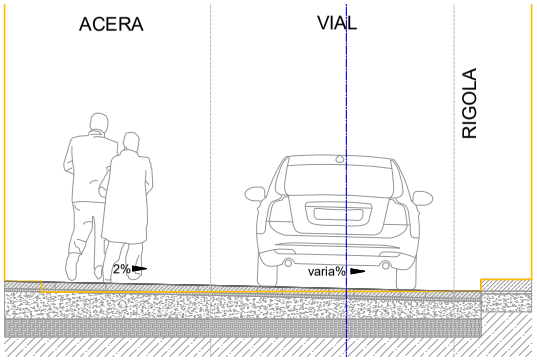
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

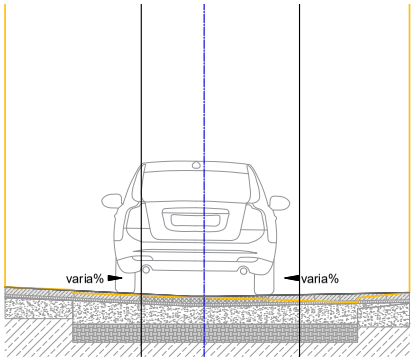
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

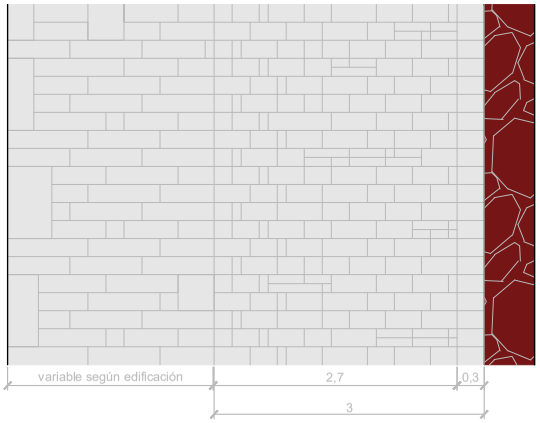
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 395 de 658



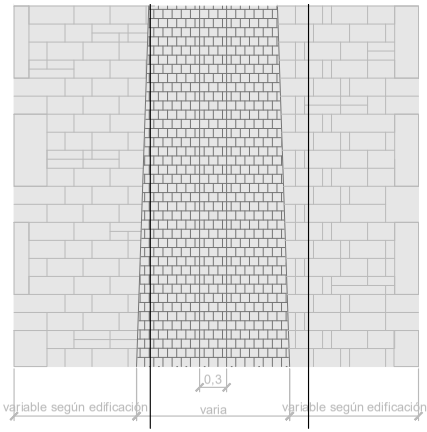
SECCIÓN DET. EJE B - PK080
e. 1/50



SECCIÓN DET. EJE B - PK175
e. 1/50



PLANTA DET. EJE B - PK080
e. 1/50



PLANTA DET. EJE B - PK175
e. 1/50

LEYENDA DETALLES

— Perfil estado actual

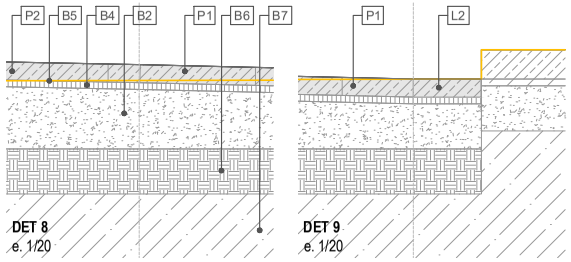
PAVIMENTOS
P1. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece pequeño. Canto largo biselado
P2. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece medio
P3. Pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece grande
P4. Adoquín basáltico existente replanteado

LÍMITES Y BORDILLOS
L1. Bordillo recto de piedra de Sant Vicenç, con sección de 20x30cm
L2. Rigola de piedra de Sant Vicenç de piezas de 20x30x8cm
L3. Encintado de piedra de Sant Vicenç de 40x120x8cm
L4. Chapa de acero cortén

BASES
B1. Hormigón existente
B2. Subbase de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
B3. Cimentación de hormigón
B4. Mortero fresco de cemento M-80a
B5. Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
B6. Base de TOT-U compactado de 20cm
B7. Terreno natural

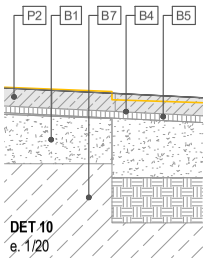
TERRENO NATURAL
T1. Sablón existente
T2. Sablón nuevo de alta permeabilidad

Nota: La colocación de elementos sobre subbases existentes así como el mantenimiento de las mismas se mantiene dependiente de catas

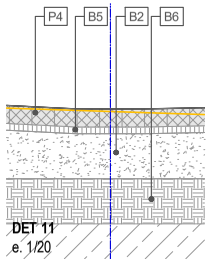


DET 8
e. 1/20

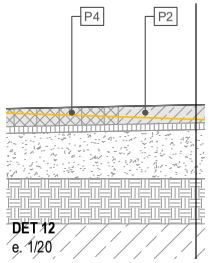
DET 9
e. 1/20



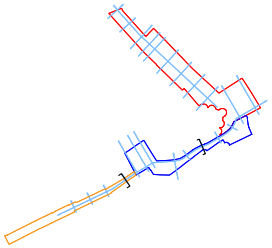
DET 10
e. 1/20



DET 11
e. 1/20



DET 12
e. 1/20



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002357

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Martan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TIPO Y DETALLES 3
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/50 1/20 A3
ESCALA 1/25 1/10 A1

DG.03.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

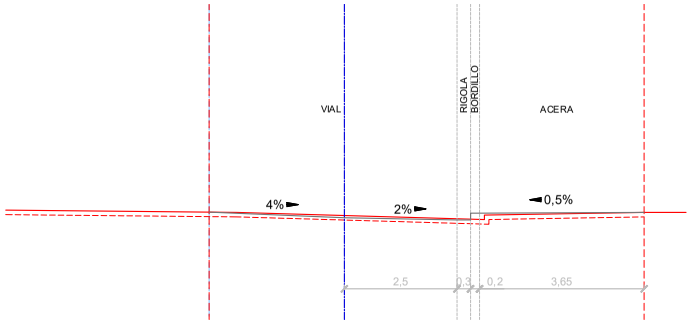
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

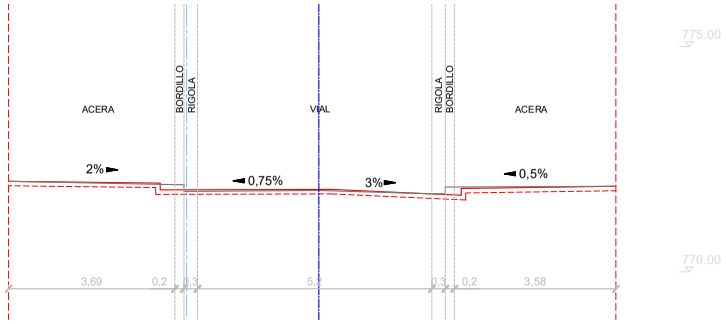
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 396 de 658

LEYENDA SECCIONES

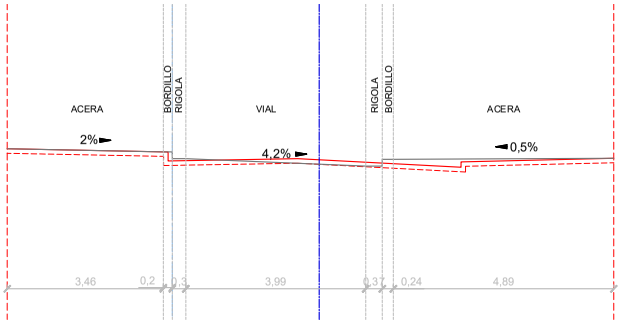
- Perfil estado actual
- Subbase EA indicativo
- Perfil propuesta
- Ámbito proyecto
- Eje replanteo
- Eje vial / sablón
- Cota EA



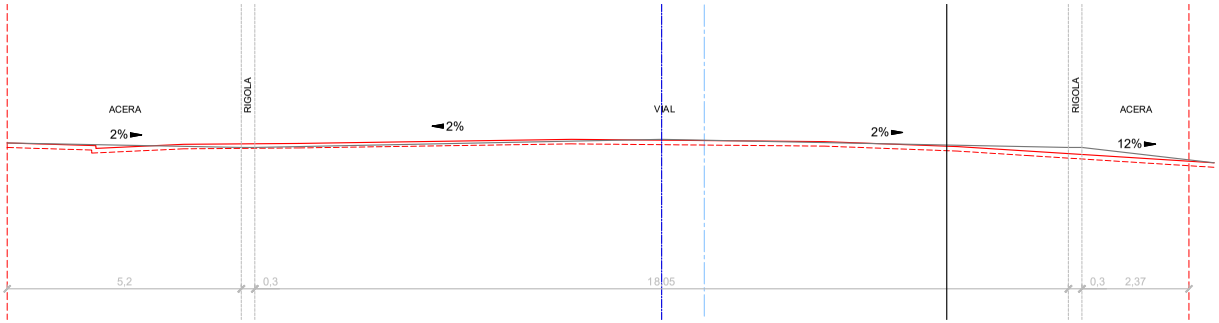
PK000



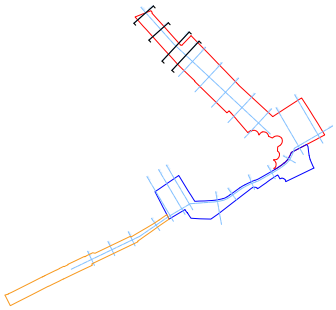
PK020



PK040



PK052



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Morten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE A
PK000, PK020, PK040, PK052
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

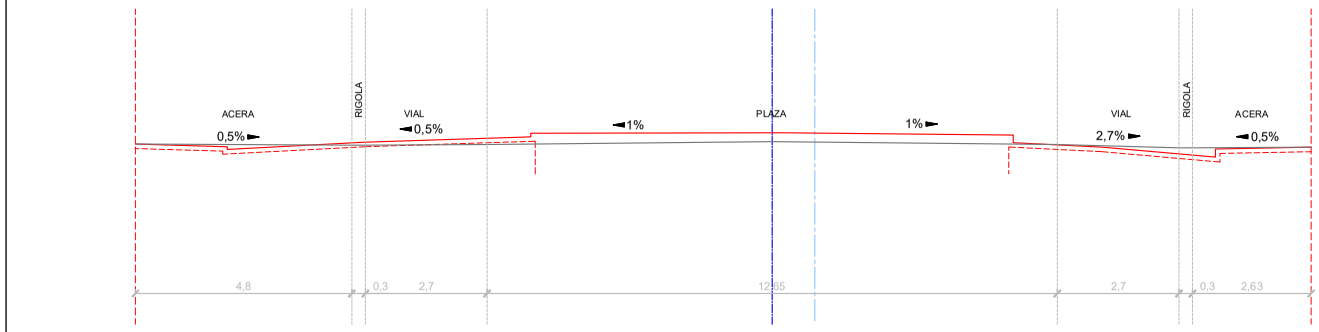
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

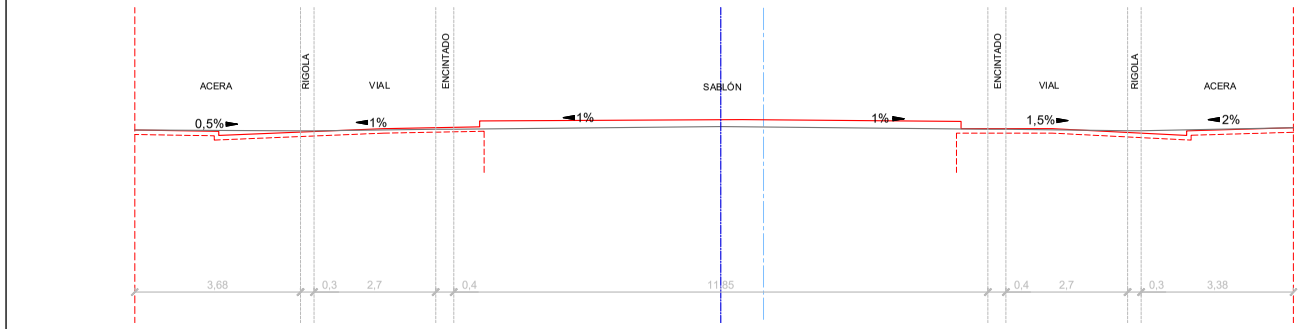
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 397 de 658

LEYENDA SECCIONES

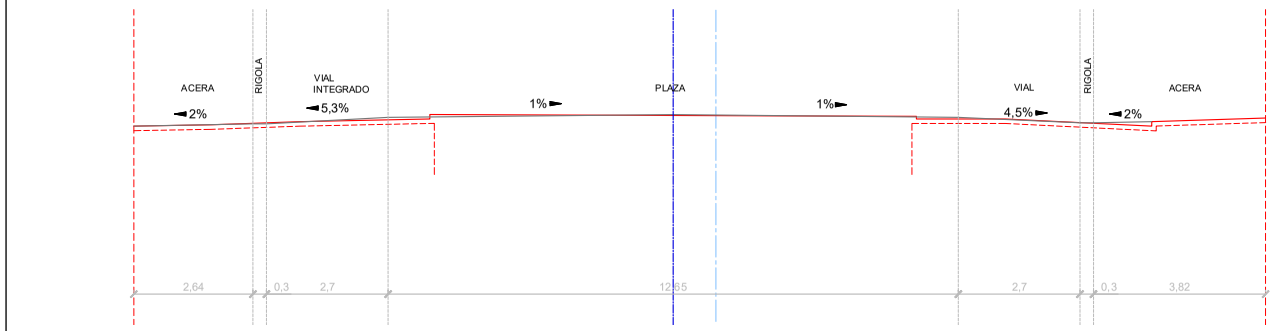
- Perfil estado actual
- Subbase EA indicativo
- Perfil propuesta
- Ámbito proyecto
- Eje replanteo
- Eje vial / sablón
- Cota EA



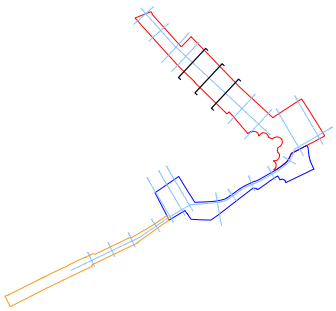
PK060



PK080



PK100



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Martan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE A
PK060, PK080, PK100
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

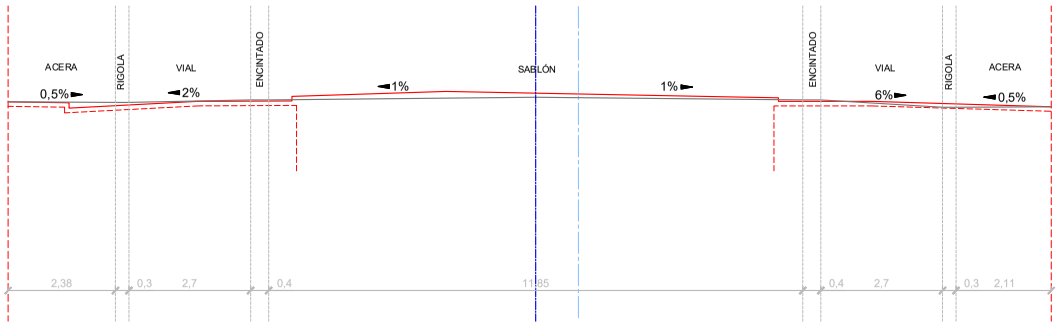
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

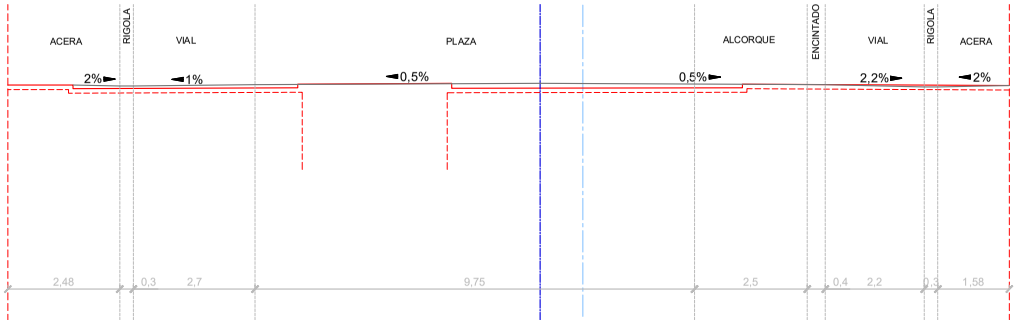
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 398 de 658



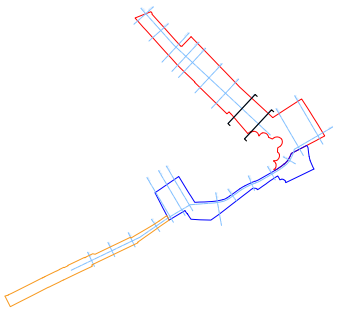
PK120



PK140

LEYENDA SECCIONES

- Perfil estado actual
- Subbase EA indicativo
- Perfil propuesta
- Ámbito proyecto
- Eje replanteo
- Eje vial / sablón
- Cota EA



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE A
PK120, PK140
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

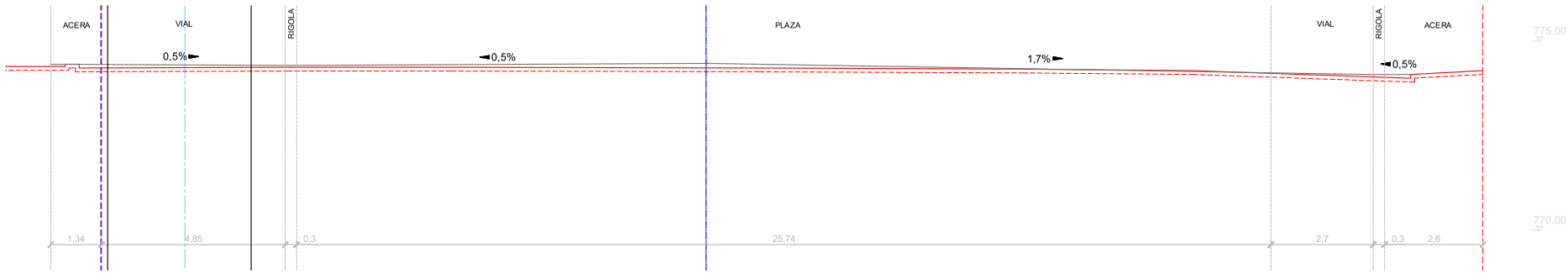
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 399 de 658

LEYENDA SECCIONES

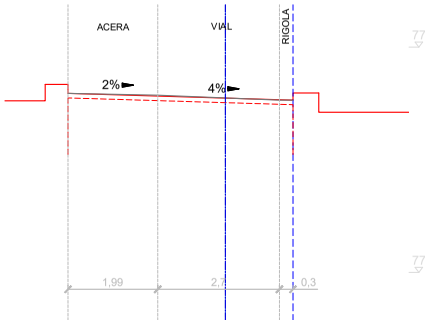
- Perfil estado actual
- Subbase EA indicativo
- Perfil propuesta
- Ámbito proyecto
- Eje replanteo
- Eje vial / sablón
- Cota EA



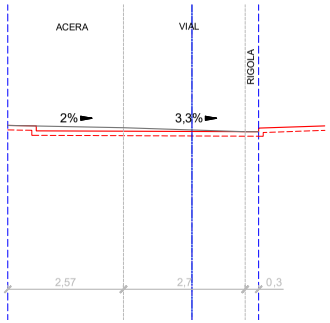
PK005



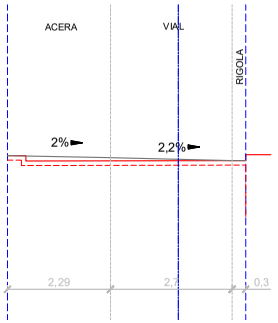
PK025



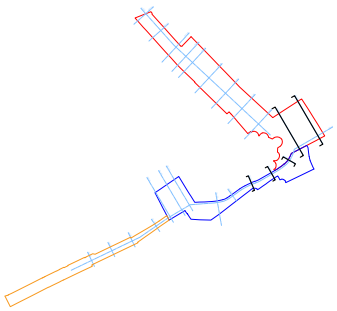
PK040



PK060



PK080



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Lloret Montandt
Raif Martin Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE B
PK005, PK025, PK040, PK060, PK080
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

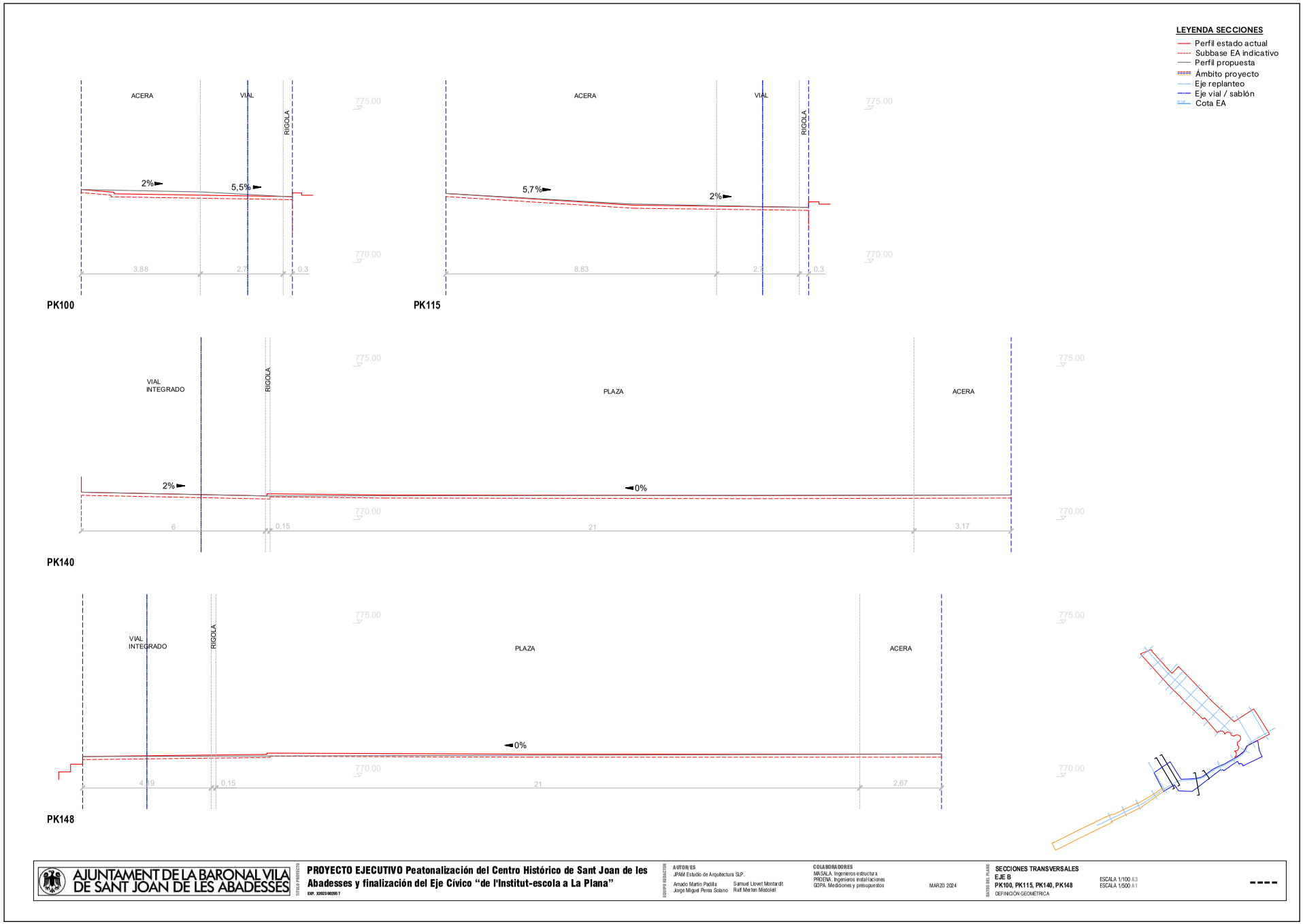
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 400 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raúl Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE B
PK100, PK115, PK140, PK148
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

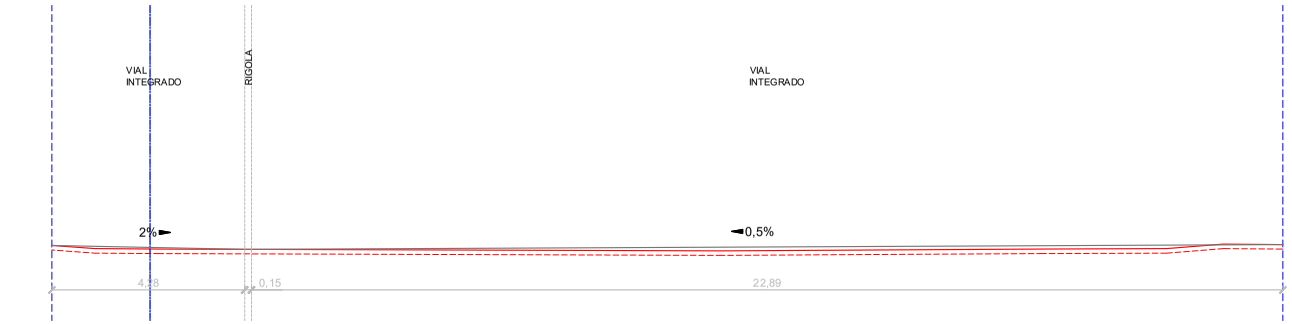
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

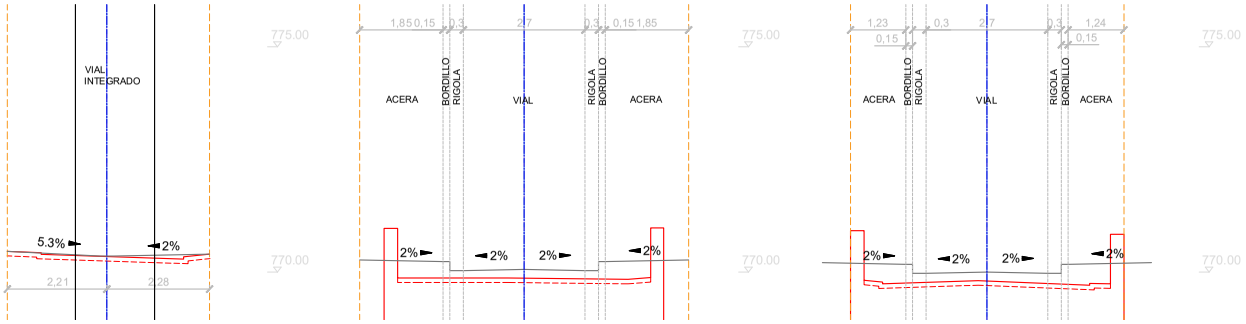
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 401 de 658

LEYENDA SECCIONES

- Perfil estado actual
- Subbase EA indicativo
- Perfil propuesta
- Ámbito proyecto
- Eje replanteo
- Eje vial / sablón
- Cota EA



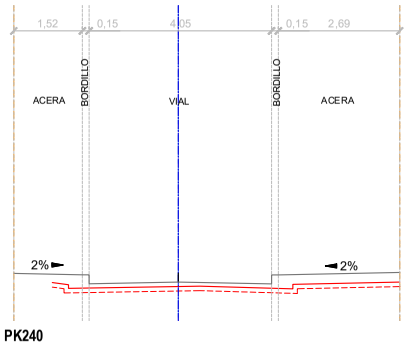
PK160



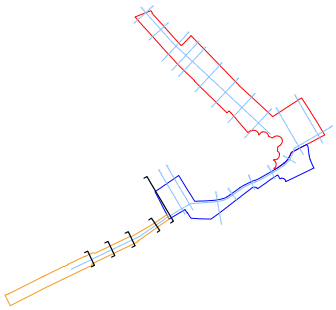
PK175

PK200

PK220



PK240



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
SECCIONES TRANSVERSALES
EJE B
PK160, PK175, PK200, PK220, PK 240
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/100 A3
ESCALA 1/500 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 402 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.06.1 PONT DE LA PLANA. ALZADO
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/150 A3
ESCALA 1/75 A1

DG.06.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIFEX ES
PROJECTES Estudio de Arquitectura SLP
Arnau Martín Pedrós
Jorge Miguel Pinna Solano
Samuel Lleyet Manzanet
Rolf Meier Mcdonald

COLABORADORES
MIRASAL Ingenieros estructura
PRESAL Ingenieros instalaciones
GEOPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

DG.06.2 PONT DE LA PLANA
SECCIÓN
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/150 A3
ESCALA 1/75 A1

DG.06.2

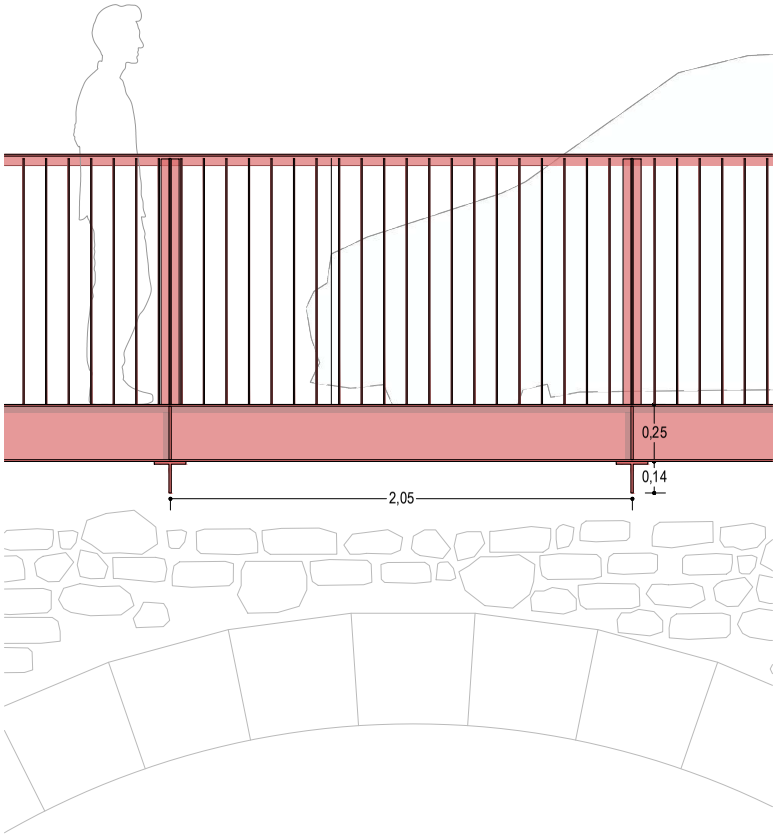
DOCUMENT
PROJECT

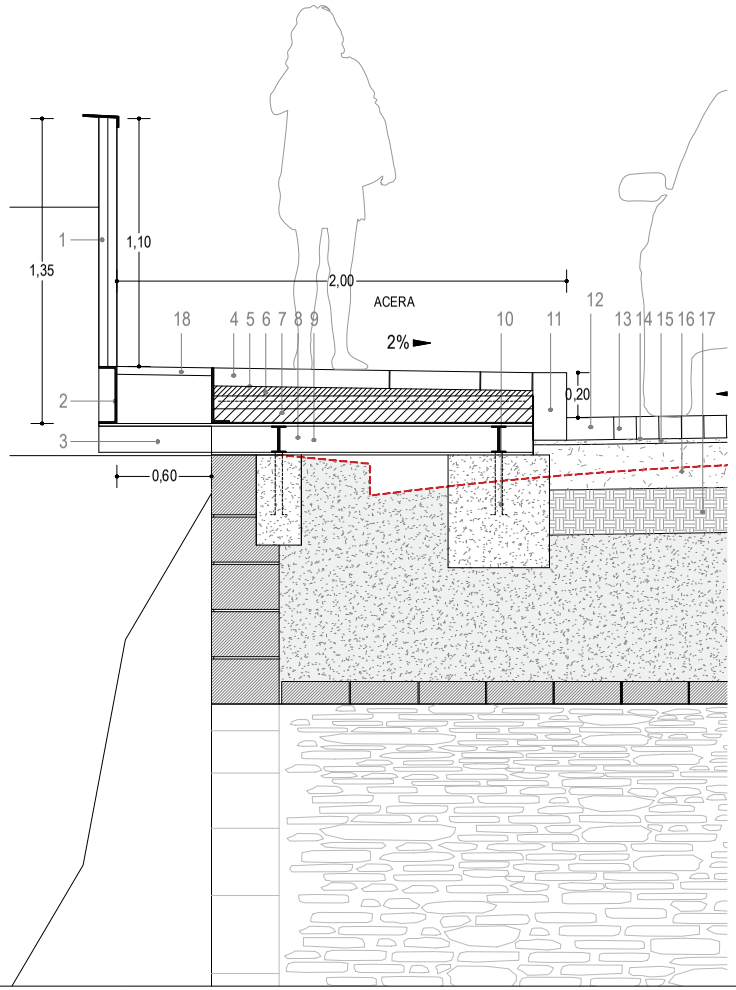
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 404 de 658





Leyenda

1. Barandilla de acero cortén
2. Perfil de remate de acero cortén h=250mm
3. Perfil en T de acero cortén h=140mm
4. Acera de pavimento de piedra de Sant Vicenç de 8cm de grosor. Despiece mediano
5. Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
6. Mortero fresco de cemento M-80a
7. Forjado de 12mm de chapa colaborante de 3mm y hormigón
8. Perfil de acero HEB 140
9. Perfil de acero IPE 140
10. Pernos de anclaje
11. Bordillo de piedra de Sant Vicenç de 20x80cm y de 25cm de grosor
12. Rigola de piedra de Sant Vicenç de 20x30cm y de 20cm de grosor.
13. Calzada de pavimento de piedra de Sant Vicenç de 10 cm de grosor. Despiece pequeño
14. Pringado de cemento cola flexmortel (Bettor MBT)
15. Mortero fresco de cemento M-80a
16. Pavimento de hormigón HM-20 de 20cm con malla electrosoldada 20x20cm Ø5
17. Base de TOT-U compactado de 20cm
18. Pletina de acero cortén

*Acera existente se mantiene dependiente de catas

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos
Samuel Llovet Montardit
Ralf Morten Modolell

MARZO 2024

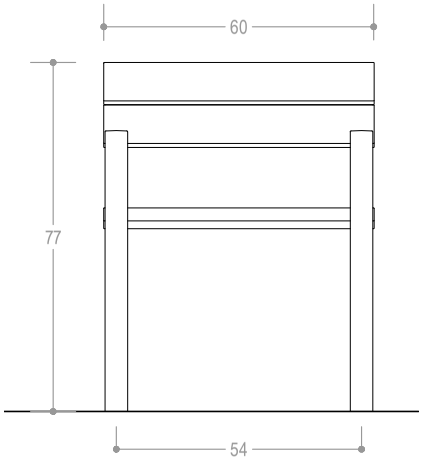
DATOS DEL PLANO
DG.06.3 PONT DE LA PLANA. DETALLE
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

ESCALA 1/50 A3
ESCALA 1/25 A1

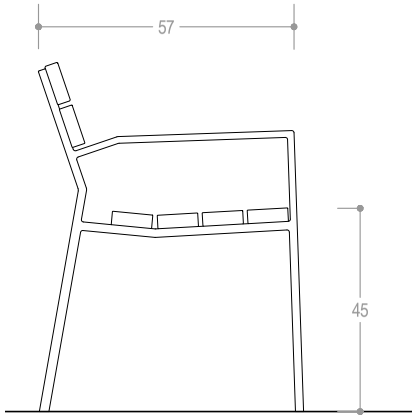
DG.06.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

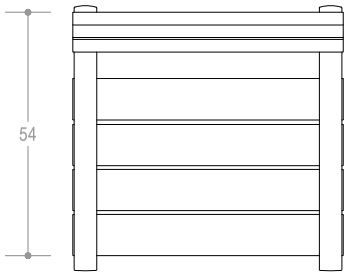
SILLA INDIVIDUAL DE MADERA



alzado frontal

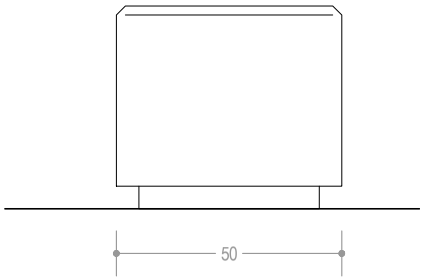


alzado lateral

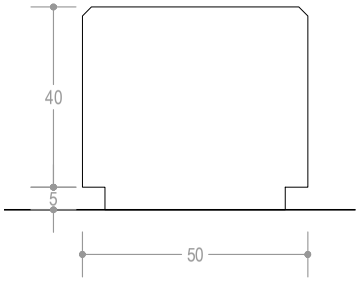


planta

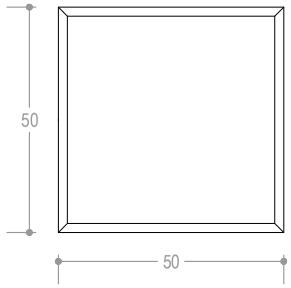
BANCO CÚBICO DE HORMIGÓN



alzado frontal



alzado lateral



planta

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X202 30020 57

EQUIPO REDACTOR

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.1 FICHAS DE MOBILIARIO
ESCALA 1/10 A3
ESCALA 1/5 A1
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DG.07.1

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 405 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

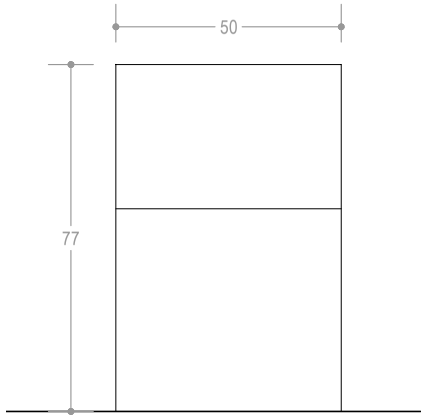
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

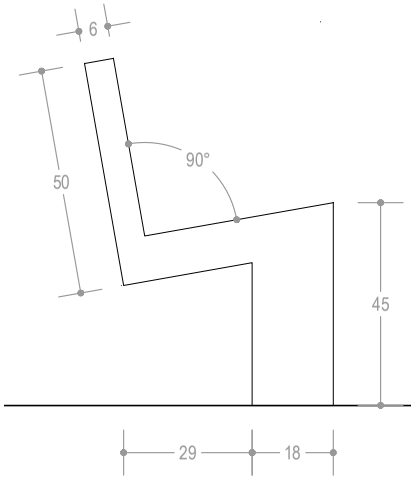
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 406 de 658

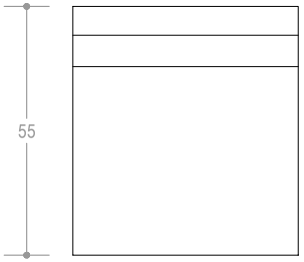
SILLA INDIVIDUAL DE HORMIGÓN



alzado frontal



alzado lateral



planta

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X202 00020 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.2 FICHAS DE MOBILIARIO
ESCALA 1/10 A3
ESCALA 1/5 A1
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DG.07.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

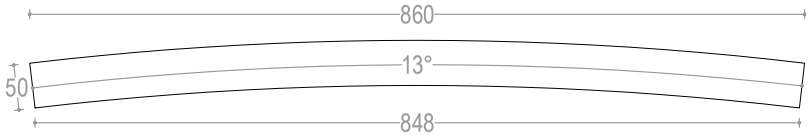
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

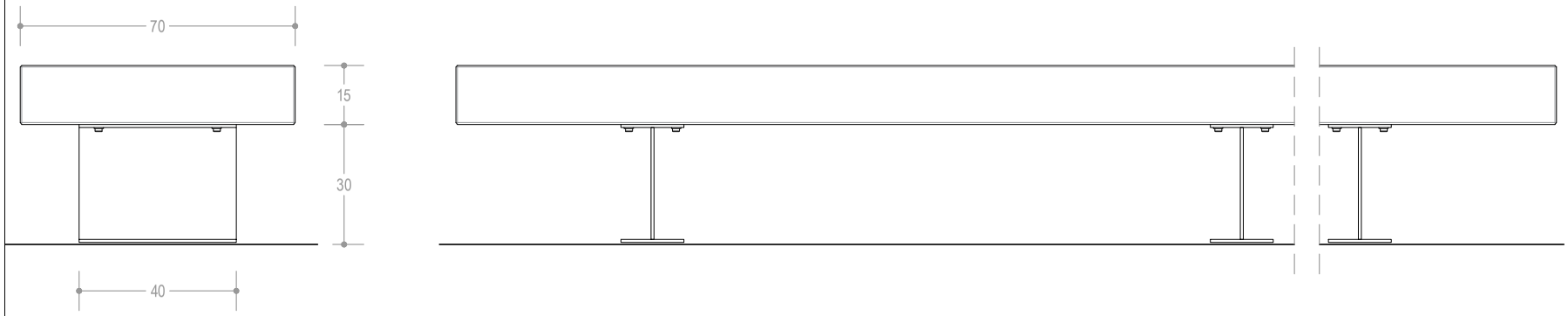
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 407 de 658

BANCO CURVO DE PIEDRA

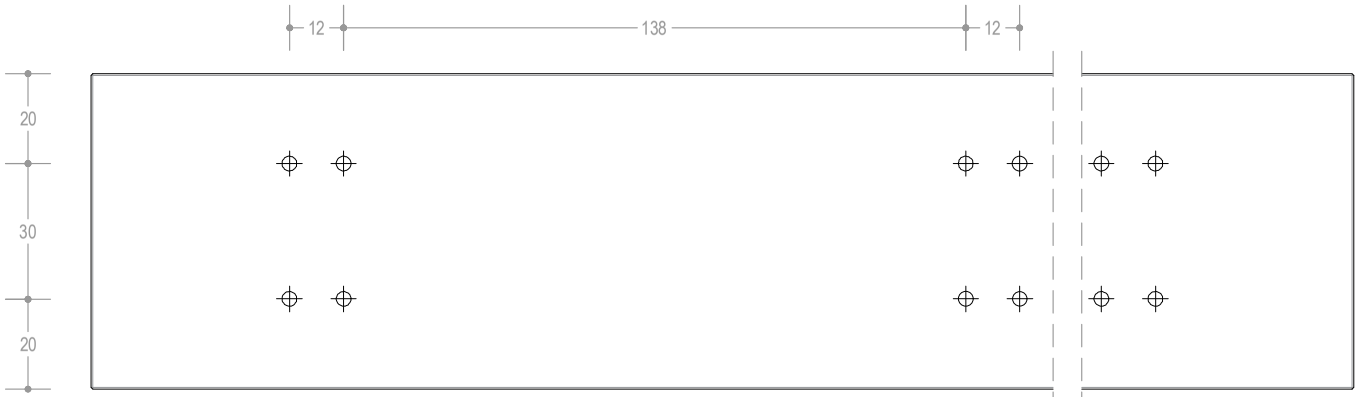


planta



alzado frontal

alzado lateral



planta detalle

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X2022 00020 57

EQUIPO REDACTOR

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Rolf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRIDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.3 FICHAS DE MOBILIARIO
ESCALA 1/10 A3
ESCALA 1/5 A1
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DG.07.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

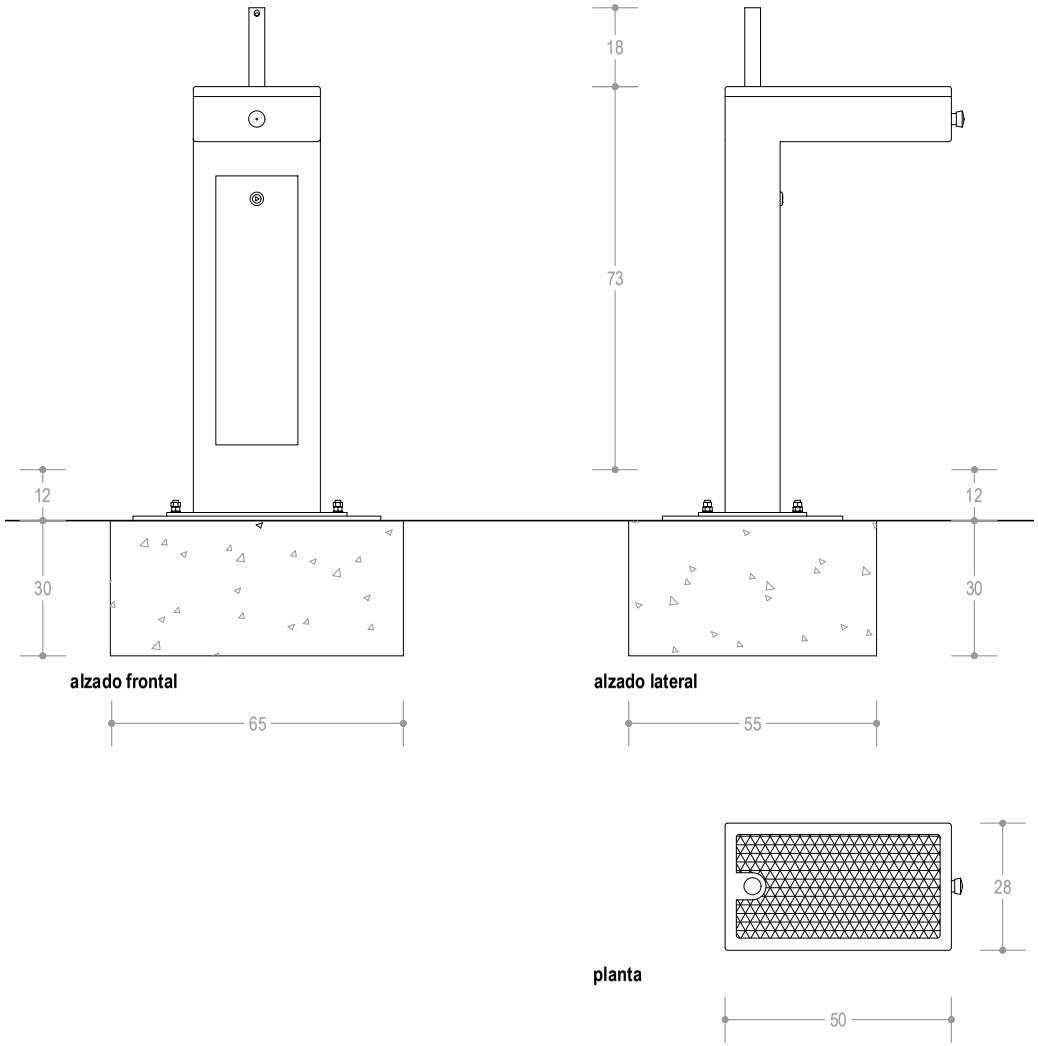
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 408 de 658

FUENTE



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTOLO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X202 00020 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.4 FICHAS DE MOBILIARIO
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/10 A3
ESCALA 1/5 A1

DG.07.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AlladarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

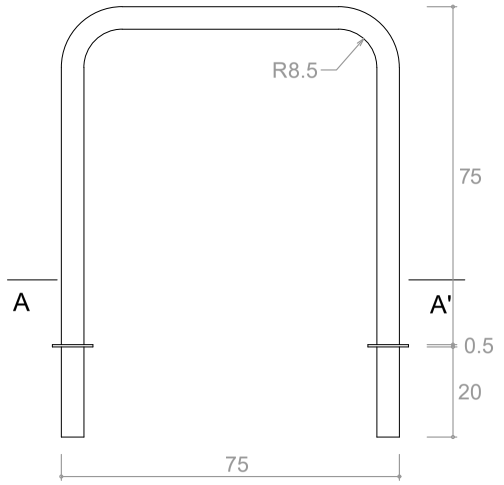
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 409 de 658

RACK DE BICICLETAS



alzado frontal

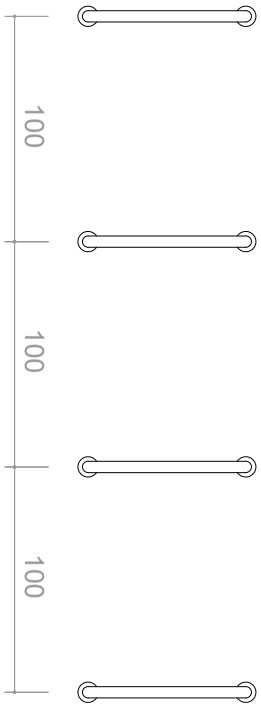


ALÇAT

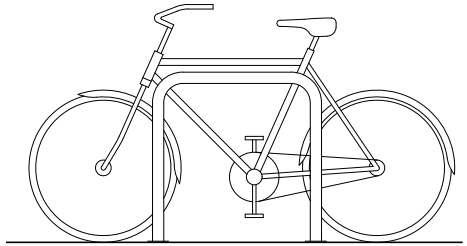
sección AA'



planta

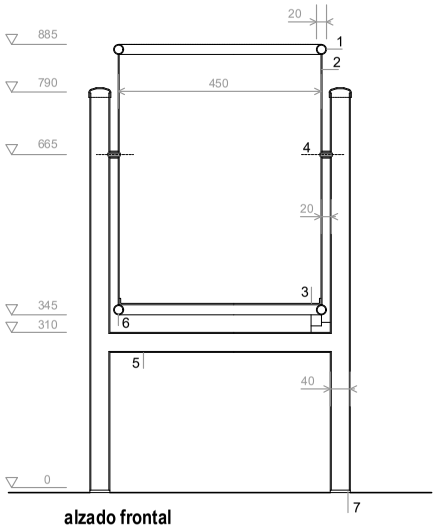


colocación en hilera

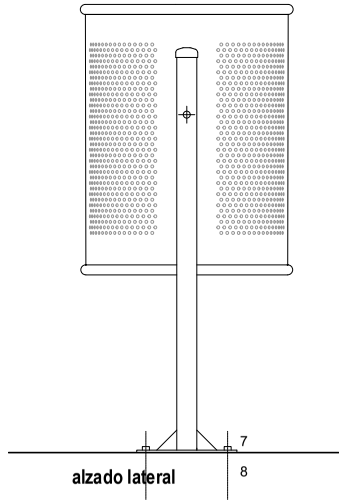


alzado frontal

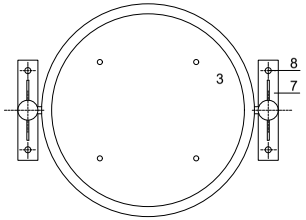
PAPELERA



alzado frontal

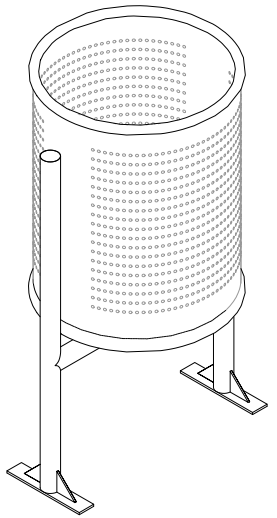


alzado lateral



planta

1. TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO D=20mm e=1,5mm
2. PLANCHA PERFORADA e=2mm, PERFORACIÓN D=5mm
3. PLANXA BASE PAPELERA e=3mm CON DOS PERFORACIONES DE D=8mm PARA EL DESGUACE
4. EJE DE GIRO DE LA PAPELERA
5. TUBULAR DE ACERO GALVANITZADO D=30mm e=2mm
6. SOPORTE PAPELERA: TUBULAR REDONDO DE ACERO GALVANIZADO D=40mm e=2mm
7. PLETINA DE ANCLAJE CON CARTELAS SOLDADAS A 6 CON DOS PERFORACIONES D=18mm PARA ATORNILLARLA AL PAVIMENTO DE ACERA
8. SUJECIÓN: 4 PERNOS DE EXPANSIÓN M8



axonométrica

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**
EXP. X2022 000029 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Ralf Merten Mcdonell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRIDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.5 FICHAS DE MOBILIARIO
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
ESCALA 1/10 A3
ESCALA 1/5 A1

DG.07.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

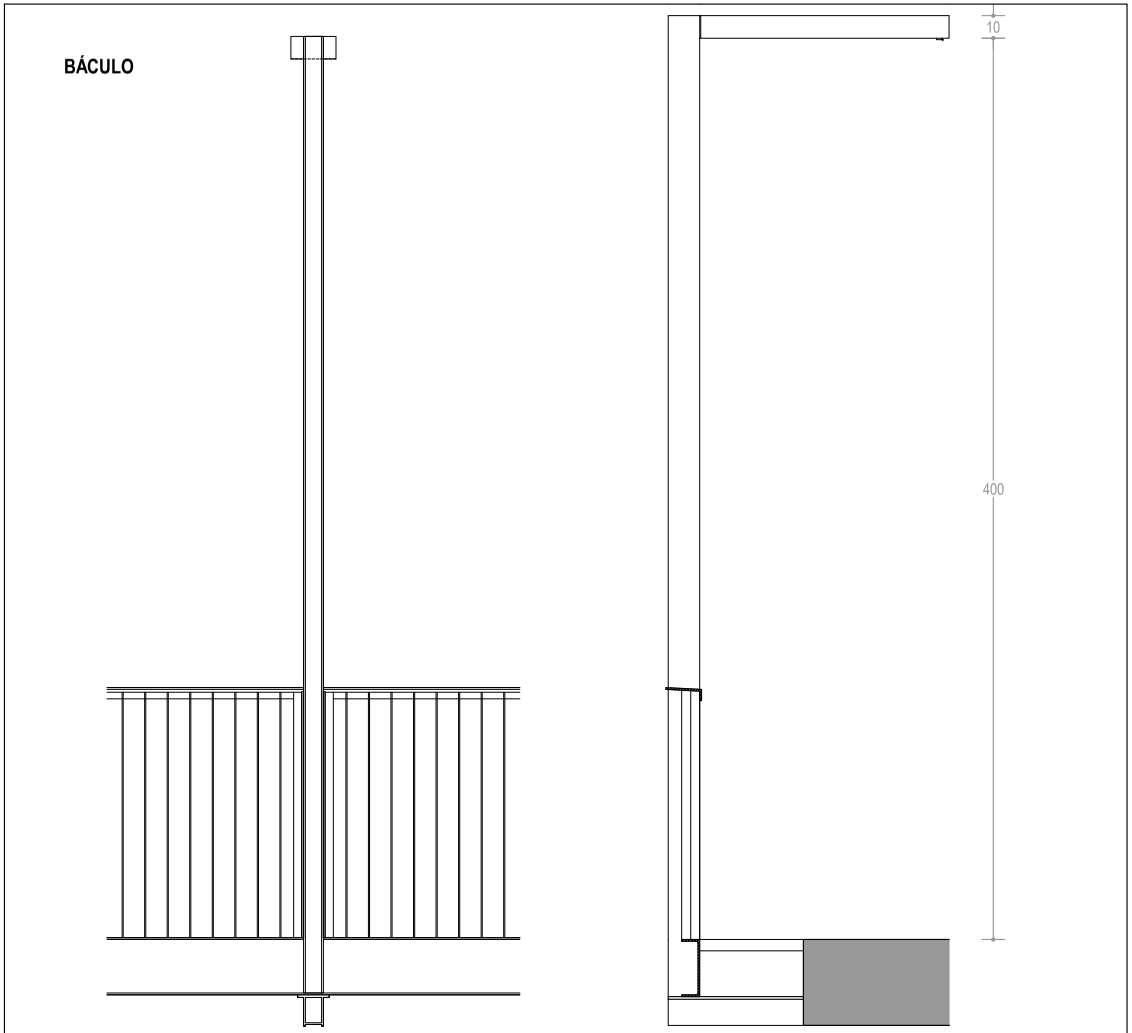
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 410 de 658

BÁCULO



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**

EXP. X2022 00020 57

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merlan Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRDENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DG.07.6 FICHAS DE MOBILIARIO
ESCALA 1/20 A3
ESCALA 1/10 A1
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DG.07.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/AdiadarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIS BS
Arquitectos · Urbanistas · Ingeniería de Arquitectura, S.L.P.
Ignasi Solà-Morales Rubió
Jorge Miguel Pinna Soluto
Samuel Leyes Manzanedo
Rafa Martín Redondo

COLABORADORES

MIRASAL Ingeniería estructural
PRESAL Ingenieros estructuristas
GEOPA Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO

PAVIMENTOS

PV.01.0 PAVIMENTOS

ESCALA 1:1000 A3
ESCALA 1:2000 A1

ZONA 1
ZONA 2
ZONA 3
ZONA 4
ZONA 5
ZONA 6
ZONA 7

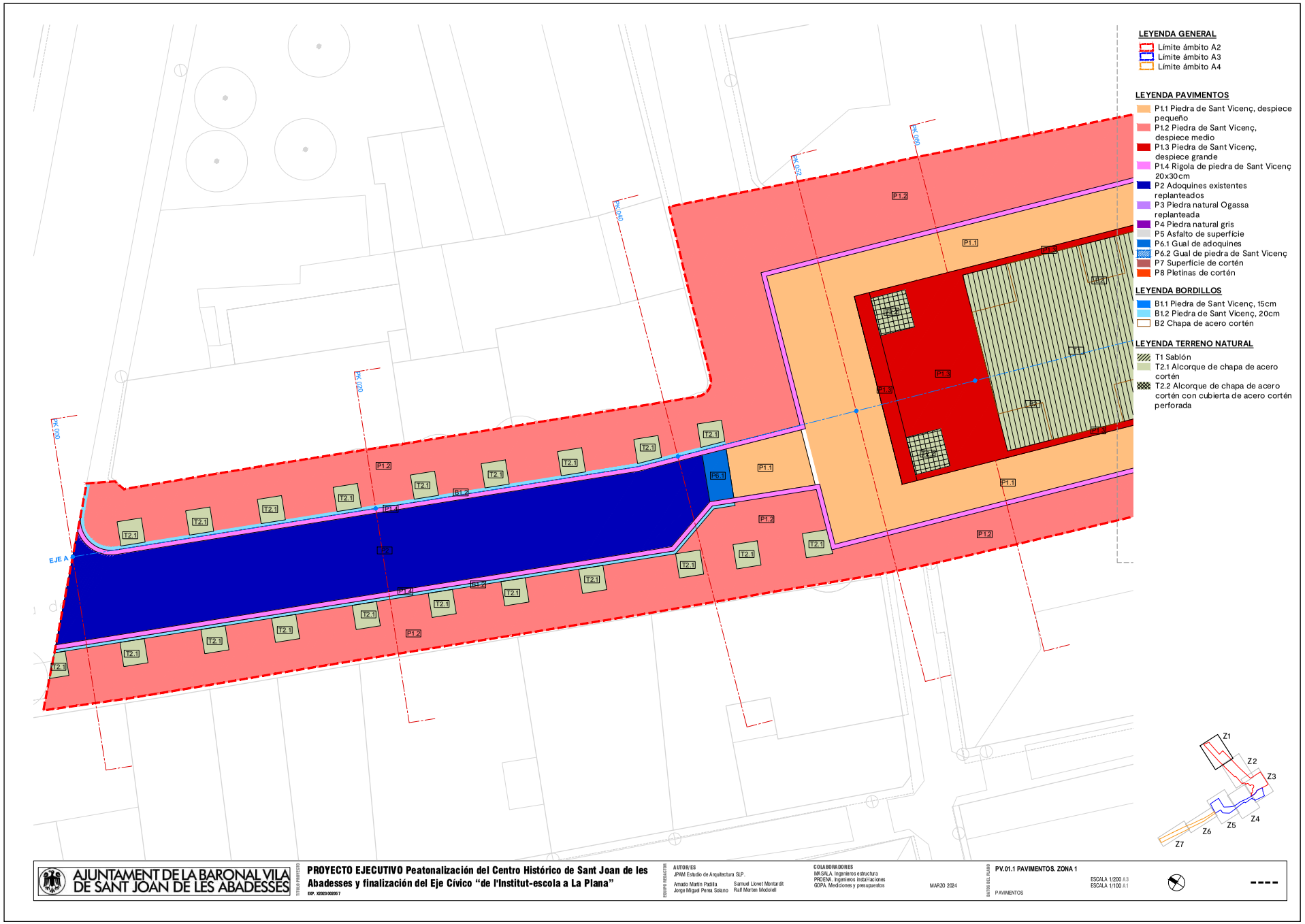
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 412 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

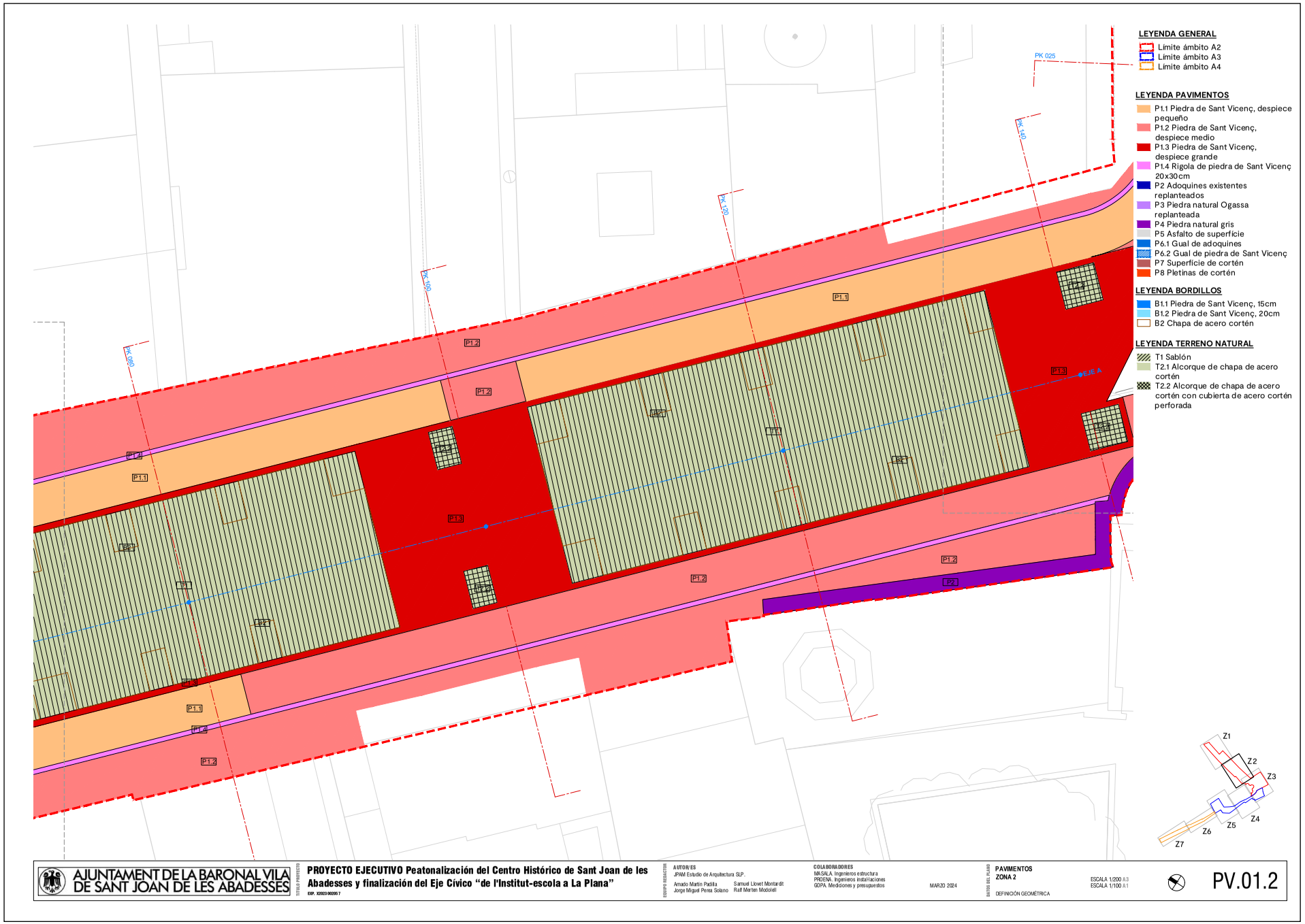
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 413 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

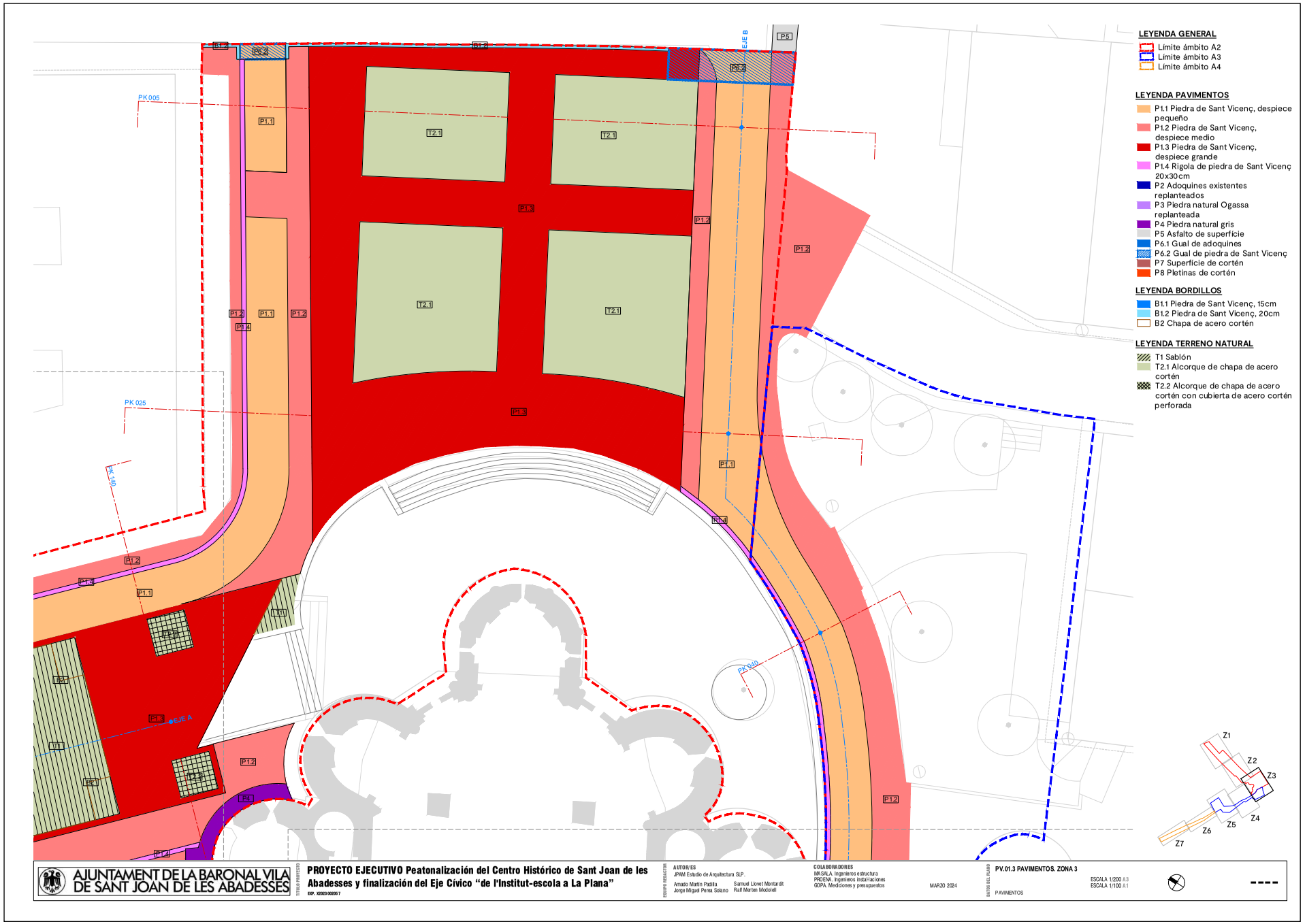
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 414 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

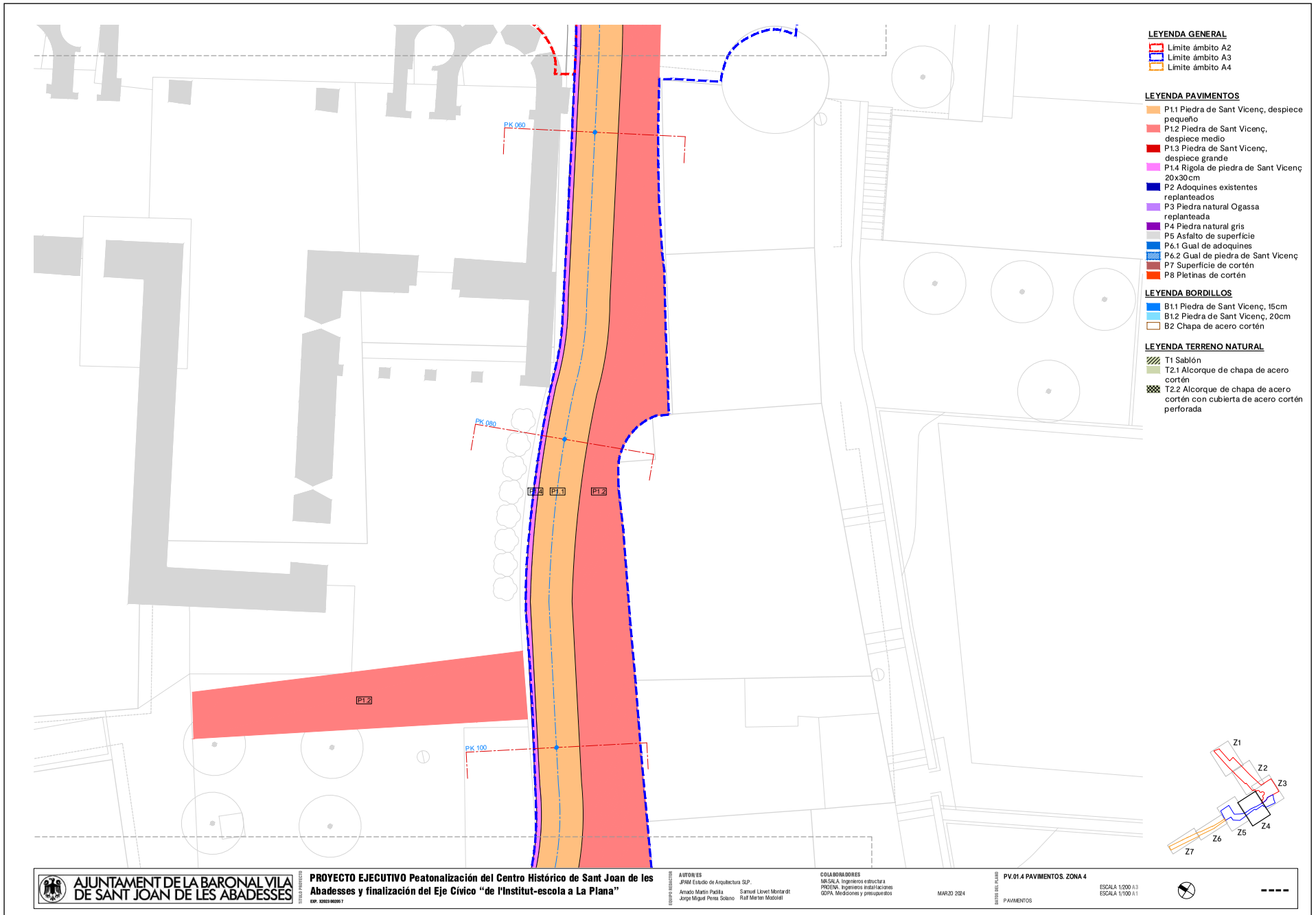
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 415 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/ailadarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

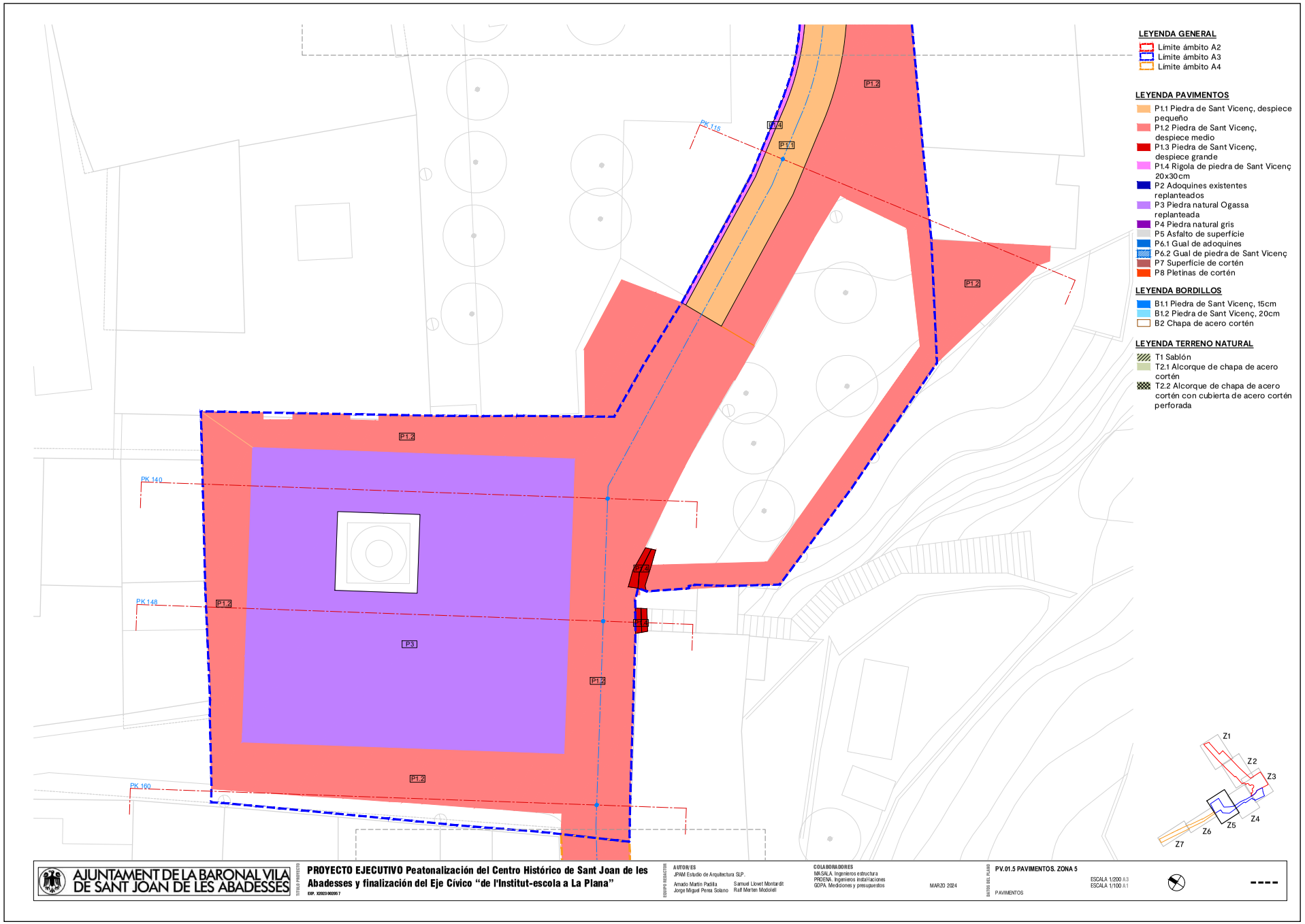
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 416 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

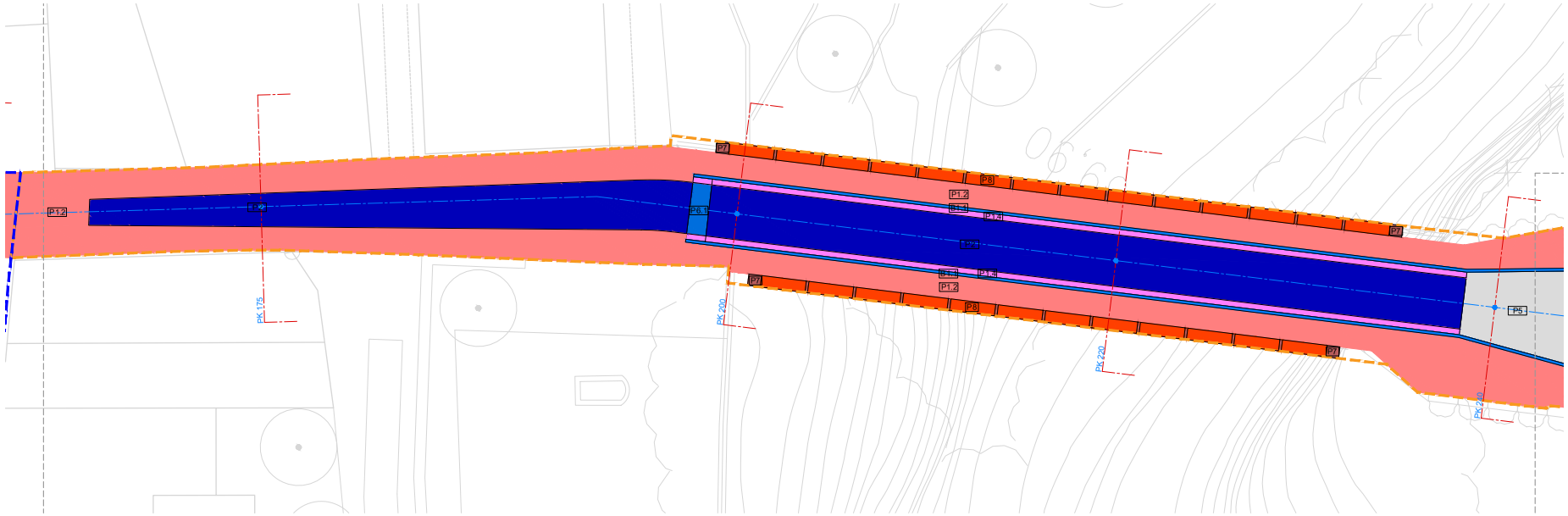
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 417 de 658

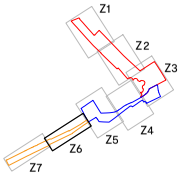
LEYENDA GENERAL
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

LEYENDA PAVIMENTOS
- P1.1 Piedra de Sant Vicenç, despiece pequeño
- P1.2 Piedra de Sant Vicenç, despiece medio
- P1.3 Piedra de Sant Vicenç, despiece grande
- P1.4 Rigola de piedra de Sant Vicenç 20x30cm
- P2 Adoquines existentes replanteados
- P3 Piedra natural Ogassa replanteada
- P4 Piedra natural gris
- P5 Asfalto de superfície
- P6.1 Gual de adoquines
- P6.2 Gual de piedra de Sant Vicenç
- P7 Superfície de cortén
- P8 Pletinas de cortén

LEYENDA BORDILLOS
- B1.1 Piedra de Sant Vicenç, 15cm
- B1.2 Piedra de Sant Vicenç, 20cm
- B2 Chapa de acero cortén

LEYENDA TERRENO NATURAL
- T1 Sablón
- T2.1 Alcorque de chapa de acero cortén
- T2.2 Alcorque de chapa de acero cortén con cubierta de acero cortén perforada





AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EXP. X2023 002057

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raif Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

PV.01.6 PAVIMENTOS. ZONA 6

PAVIMENTOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

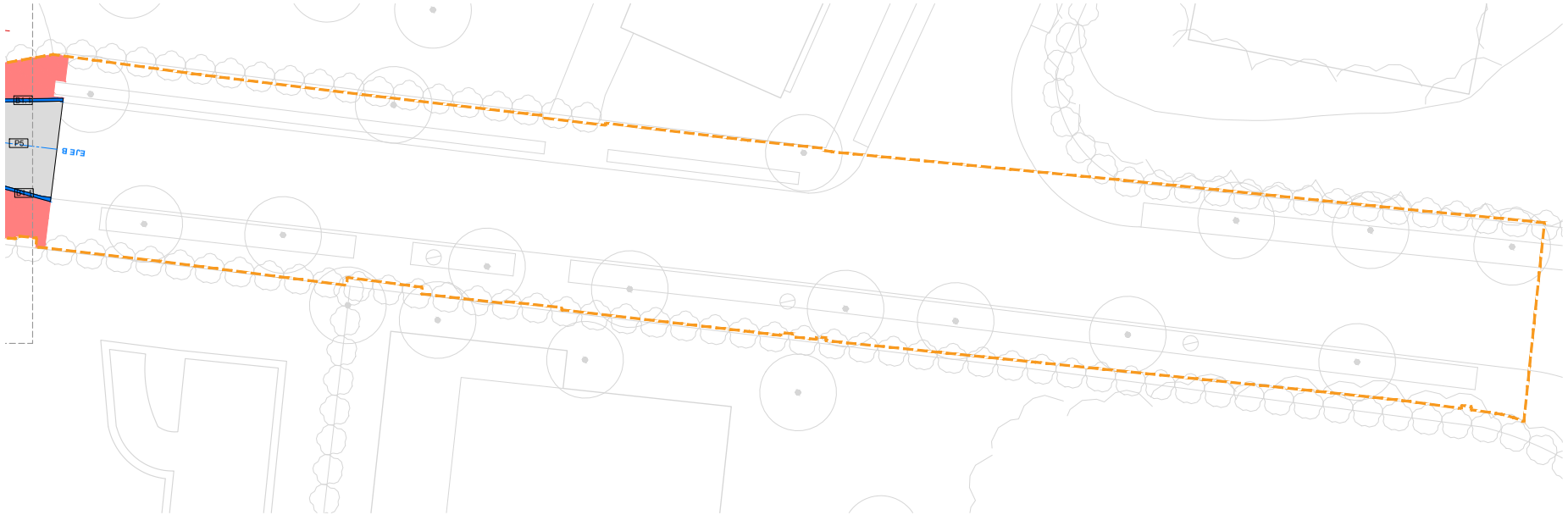
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 418 de 658

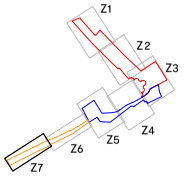
LEYENDA GENERAL
- Límite ámbito A2
- Límite ámbito A3
- Límite ámbito A4

LEYENDA PAVIMENTOS
- P1.1 Piedra de Sant Vicenç, despiece pequeño
- P1.2 Piedra de Sant Vicenç, despiece medio
- P1.3 Piedra de Sant Vicenç, despiece grande
- P1.4 Rigola de piedra de Sant Vicenç 20x30cm
- P2 Adoquines existentes replanteados
- P3 Piedra natural Ogassa replanteada
- P4 Piedra natural gris
- P5 Asfalto de superficie
- P6.1 Gual de adoquines
- P6.2 Gual de piedra de Sant Vicenç
- P7 Superficie de cortén
- P8 Pletinas de cortén

LEYENDA BORDILLOS
- B1.1 Piedra de Sant Vicenç, 15cm
- B1.2 Piedra de Sant Vicenç, 20cm
- B2 Chapa de acero cortén

LEYENDA TERRENO NATURAL
- T1 Sablón
- T2.1 Alcorque de chapa de acero cortén
- T2.2 Alcorque de chapa de acero cortén con cubierta de acero cortén perforada





AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Martín Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
PV.01.7 PAVIMENTOS. ZONA 7
PAVIMENTOS
ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/100 A1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACVal/ialdarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 419 de 658

FORMATOS UTILIZADOS

DESPIECE MEDIANO

20 X 20 x 8 cm
40 X 20 x 8 cm
60 X 20 x 8 cm
80 X 20 x 8 cm
40 X 40 x 8 cm

DESPIECE PEQUEÑO

10 x 10 x 8 cm
20 x 10 x 8 cm
30 x 10 x 8 cm
40 x 10 x 8 cm
20 x 20 x 8 cm
30 x 20 x 8 cm
40 x 20 x 8 cm

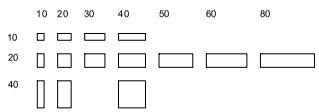
RIGOLA

30 x 20 x 8 cm

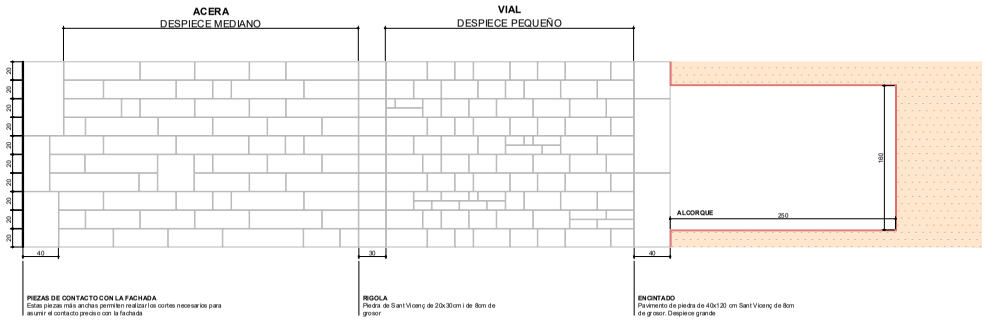
ENCINTADO

120 x 40 x 8 cm

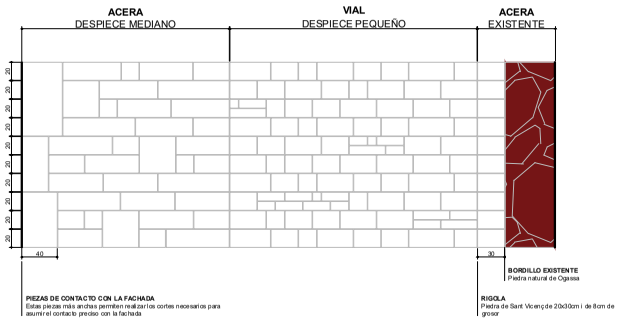
COMBINACIONES



DETALLE 1: PASSEIG COMTE GUIFRÉ



DETALLE 2: CARRER PLAÇA DE L'ESGLÉSIA

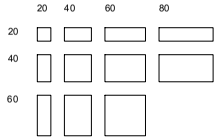


FORMATOS UTILIZADOS

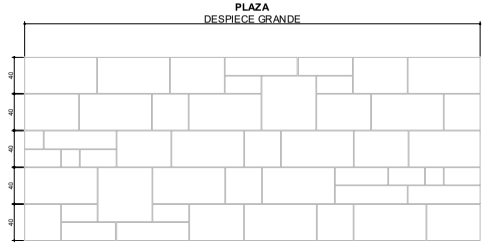
DESPIECE GRANDE

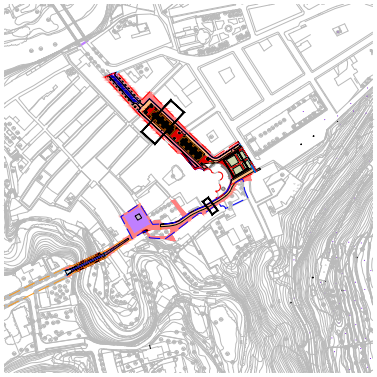
20 X 20 x 8 cm
40 X 20 x 8 cm
60 X 20 x 8 cm
80 X 20 x 8 cm
40 X 40 x 8 cm

COMBINACIONES



DETALLE 3: PLAZA





AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023 00295 7

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Ingenieros estructura
PRODENA. Ingenieros instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

DATOS DEL PLANO
DETALLE PAVIMENTOS
PAVIMENTOS
ESCALA 1/50 A3
ESCALA 1/25 A1

PV.01.8

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 420 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MASALA
Passeig de Gràcia 25, Barcelona
+34 93 172 78 27
www.masalaarquitectura.com

PROYECTO	2141
Pavimentación del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico	
PLANO	E01
Propuesta Estructura	

Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales.

LISTADO DE REVISIONES

REV	FECHA	COMENTARIOS
0	2024.01.24	Entrega v01
1	2024.03.05	Entrega v02

CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO

ZONA: Ampliación zona refigo

Tipo de forjado:	CUBIERTA METÁLICA
Tipo de acero:	S-275
Correas:	

Estado de cargas:

Peso propio:	–	kN/m²
Cargas permanentes:	0,50	kN/m²
Sobrecarga de uso:	5,00	kN/m²
Sobrecarga de nieve:	–	kN/m²
TOTAL:	5,50	kN/m²
Carga concentrada	2,00	kN

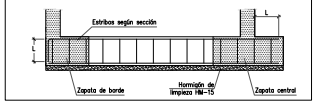
CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO

ZONA: Ampliación zona forjado colaborante

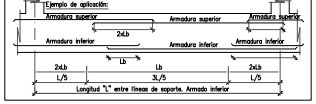
Tipo de forjado:	CUBIERTA METÁLICA	
Tipo de acero:	S-275	
Correas:		
Peso propio:	2,25	kN/m²
Cargas permanentes:	1,80	kN/m²
Sobrecarga de uso:	5,00	kN/m²
Sobrecarga de nieve:	1,00	kN/m²
TOTAL:	10,05	kN/m²
Carga concentrada	2,00	kN

LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE EN RIOSTRAS

- Zapata de borde: Patilla superior L=50 cm.
  Patilla inferior L=20 cm.
- Zapata central: Prolongación recta L=lb o 400 cm.
- El solape del armado longitudinal será siempre 2*lb.



SOLAPE DE ARMADURA BÁSICA (LOSA DE CIMENTACIÓN)



CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL HORMIGÓN (EHE)

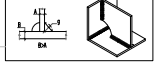
ZONA Cimentaciones (Dados y Riostras)		RESISTENCIA CARACTERÍSTICA	
HORMIGÓN	HA-25-B-20-XC2	A los 7 días	17,5 N/mm²
		A los 28 días	25,0 N/mm²
Cemento:	CEM I, clase 42,5	ENSAYOS DE CONTROL	
Mínimo contenido en cemento	275 Kg/m³	Nivel	Normal
Máximo contenido en cemento	375 Kg/m³	Clase de probeta	Cilíndrica
Árido, tamaño máximo:	20 mm	Tiempo de rotura	7 y 28 días
Árido, clase	Machacado	Consultar la frecuencia de los ensayos (unidad de obra por ensaye) y el número de series de probetas por ensaye.	
Máxima relación A/C	0,60	Número de probetas por cada serie:	
Sólo se modificará la consistencia con aditivos			1 a 7 días
ADITIVOS	A justificar		3 a 28 días
			2 de reserva
DOCILIDAD	Blanda	Otros ensayos según la EHE	
Consistencia			
Compactación	Vibración mecánica		
Asentamiento cono Abrams	10–15cm	VER PLIEGOS DE CONDICIONES	

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA

Los materiales cumplirán lo establecido en las siguientes Normas y se efectuarán los siguientes controles de ejecución (consultar Pliegos de Condiciones y el plan de control de la DF):
–Perfiles y chapas DB SE-A, UNE-EN 10025-2, 10210-1:1994, 10219-1:1998
–Soldaduras DB SE-A, UNE-EN ISO 14555:1999, 287-1:1992
1.– Tolerancias: se cumplirán las restricciones indicadas en el apartado 11 del CTE DB SE-A
2.– Comprobación de forma (una cada 5 vigas):
–Cuando los perfiles reciban elementos deformables, no se admitirán flechas superiores a L/500.
–En el resto de perfiles no se admitirán flechas relativas superiores a L/350.
3.– Comprobación de soldaduras:
–En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
–En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud y separaciones que queden fuera del ámbito definido en el proyecto ni defectos aparentes.
–Se efectuarán los ensayos por radiografía, líquidos penetrantes, ultrasonidos o partículas magnéticas de los cordones que en aquél se especifiquen.
El montaje y colocación de las cerchas se realizará con la ayuda de perfiles de arriostramiento suplementarios, que se retirarán una vez realizada la totalidad de la estructura.

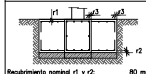
CORDONES DE SOLDADURA

1–Los cordones de soldadura, no especificados, en ángulo tendrán una garganta "a" del 0,7 veces menor grosor "A" de las chapas en contacto y del 0,6 del grosor "A" si se realizan por las dos caras.
2–Cuando se produzcan encuentros entre tres cordones de soldadura retrairemos uno de las chapas para que uno de los cordones sea pasante.



RECUBRIMIENTO EN CIMIENTOS

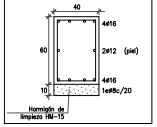
Vida útil considerada:	50 años
f_{ck} hormigón:	≥40 N/mm²
Clase específica de exposición:	
Clase general de exposición:	



Recubrimiento nominal r1 y r2:	80 mm
Recubrimiento nominal r3:	80 mm

NOTA: Sin hormigón de limpieza en base de zapata recubrimiento r2=80 mm.

RIOSTRA R–1

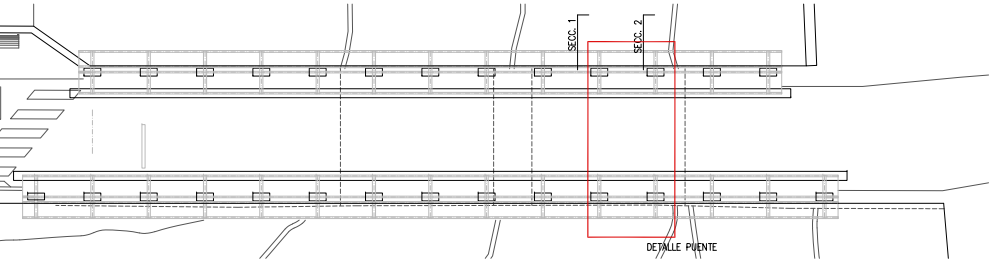


LONGITUDES DE ANCLAJE Lb

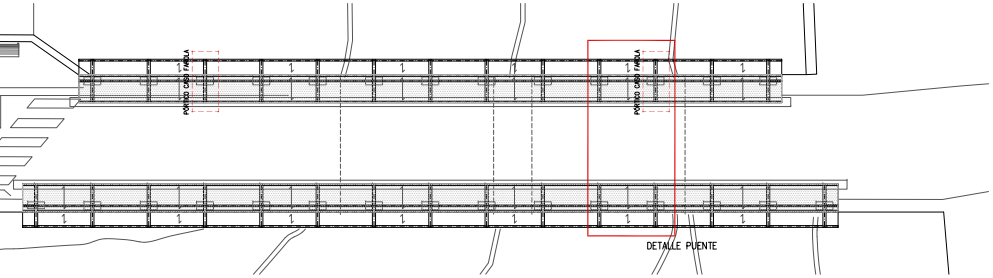
Para hormigón: f_{ck} 25 N/mm² Siema: S1

DIÁMETRO (ø)	LONGITUD(Lb)	LONGITUD (Lbd)
6 mm	20 cm	30cm
8 mm	30 cm	40cm
10 mm	35 cm	50cm
12 mm	50 cm	55cm
16 mm	55 cm	75cm
20 mm	80 cm	105cm
25 mm	120 cm	160cm
32 mm	185 cm	250cm

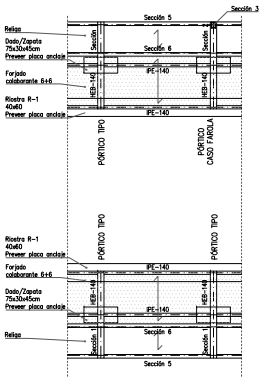
Los armados que llegan a los bordes de forjado (límites y huecos) siempre se acabarán con pata.
Realización de solapes, ver cuadro adjunto.
–armaduras inferiores: próximas a los pilares.
–armaduras superiores: en el centro de la luz.
–Este último criterio se invierte en cimentación.



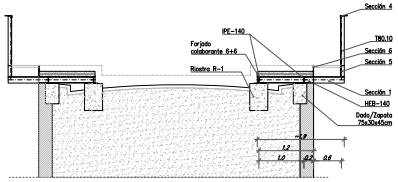
PLANTA GENERAL CIMENTACIÓN
PROPUESTA E: 1/100



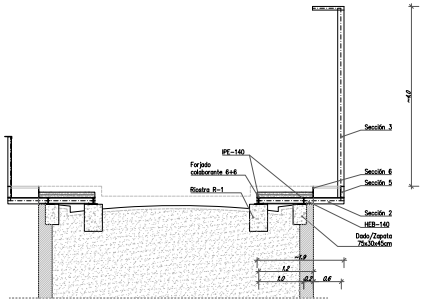
PLANTA GENERAL ESTRUCTURA
PROPUESTA E: 1/100



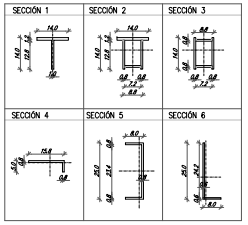
PLANTA TRAMO TIPO
PROPUESTA E: 1/50



SECCIÓN TRANSVERSAL 1. TRAMO TIPO
PROPUESTA E: 1/50



SECCIÓN TRANSVERSAL 2. CASO FAROLA
PROPUESTA E: 1/50



DETALLE SECCIONES
PROPUESTA E: 1/50

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EXP. X2023002057

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla Samuel Lloret Montardit
Jorge Miguel Perea Solano Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA, Ingenieros estructura
PROEMA, Ingenieros Instalaciones
GOPA, Mediciones y presupuestos

MARZO 2024

AMPLIACIÓN PONT DE LA PLANA

PROPUESTA ESTRUCTURA

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE EE. Arnau Estudio de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mayoral Pardo
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Llovet Montserrat
Raúl Merlan Nicodrafi

COLABORADORES
MASSALA, Ingeniería
PRIEVA, Ingeniería instalaciones
GOPA, Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 1
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.01.1

RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE
COLECTOR DE AGUAS MIXTAS EXISTENTE
POZO DE REGISTRO EXISTENTE
COLECTOR O RAMAL DE AGUAS MIXTAS A DEMOLER
POZO DE REGISTRO A DEMOLER
RED DE PLUVIALES EXISTENTE
REJA Y MARCO IMBORNAL EXISTENTE (A MANTENER)
REJA Y MARCO IMBORNAL A DEMOLER

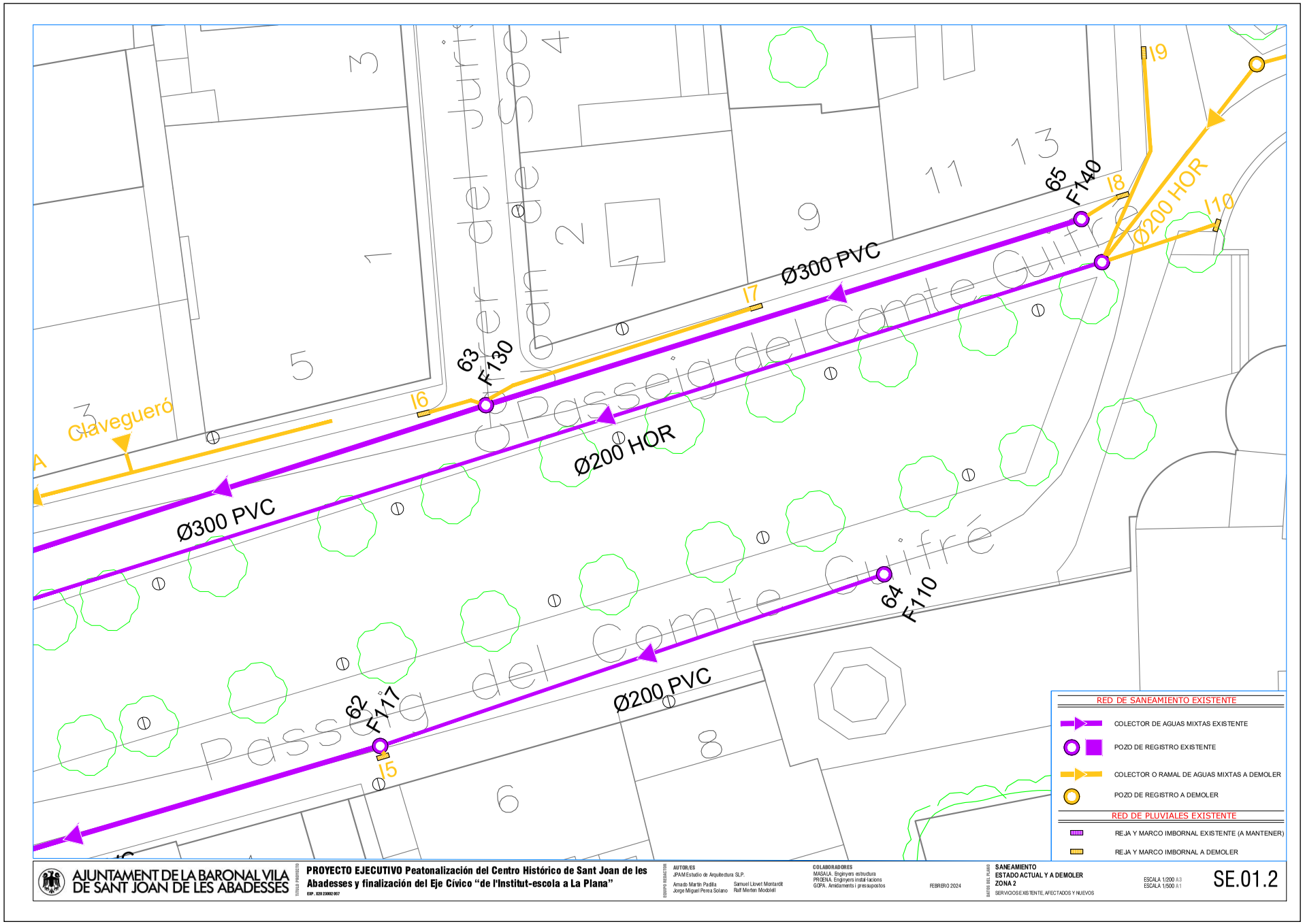
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 422 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

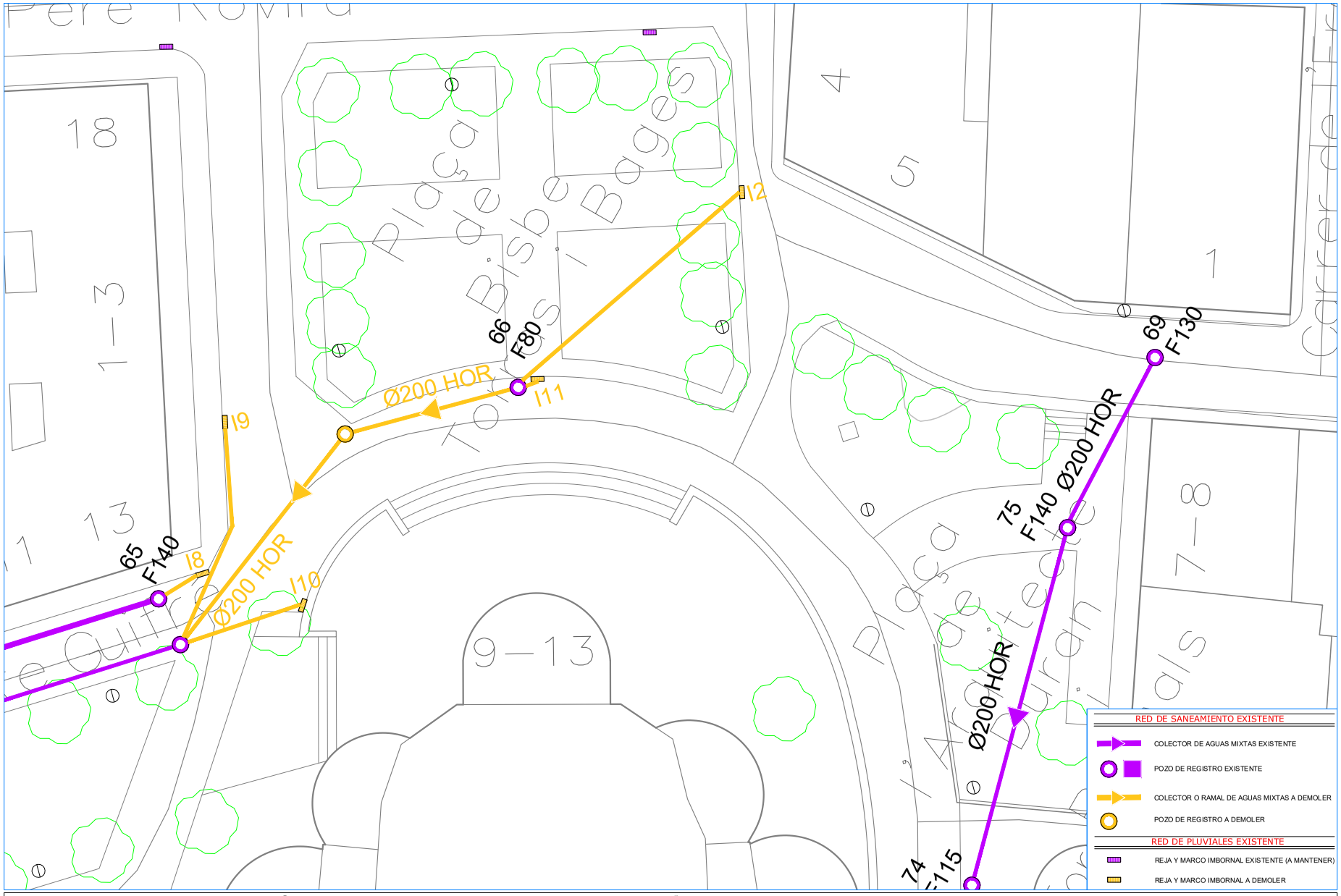
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 423 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

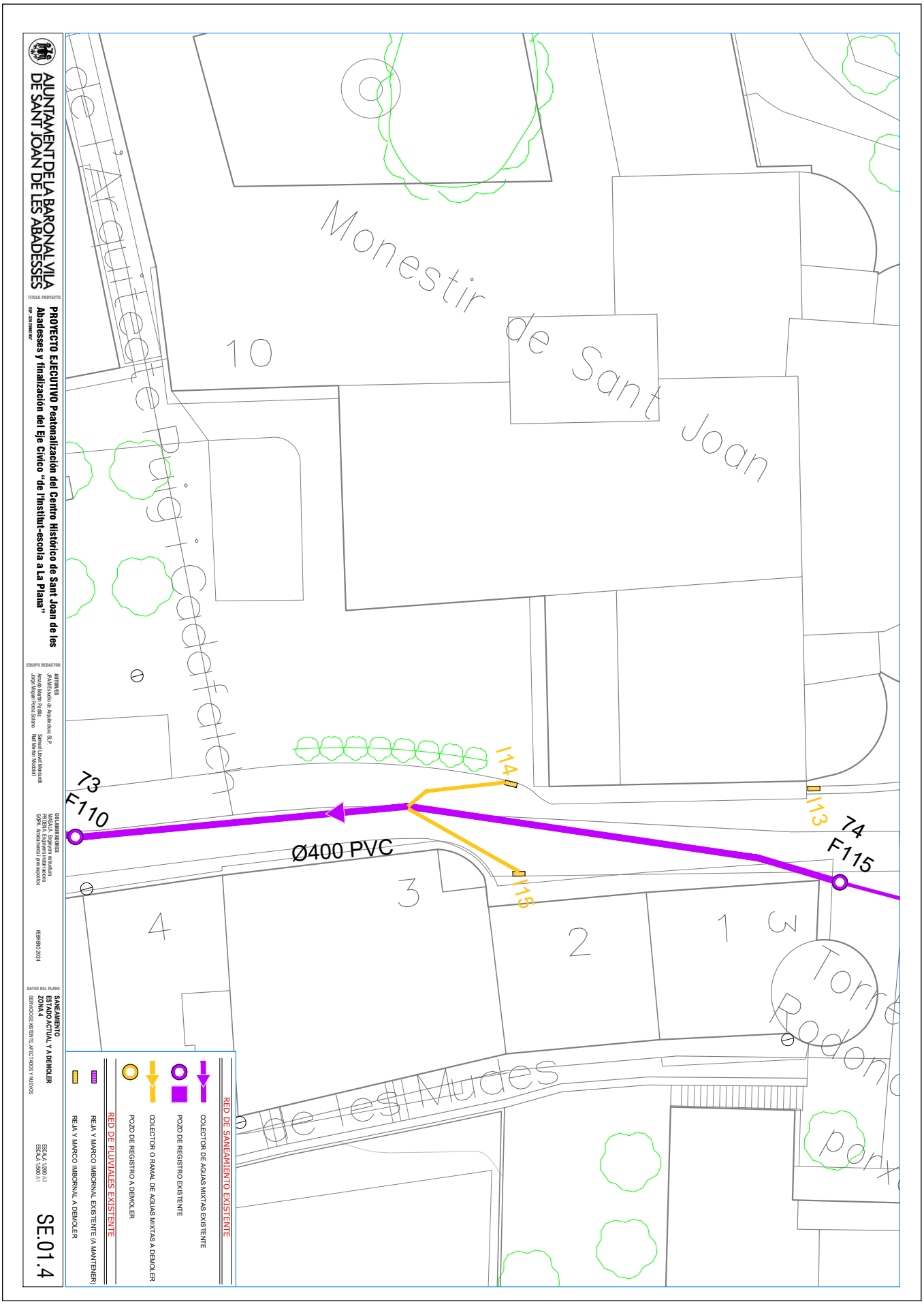
FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 3
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

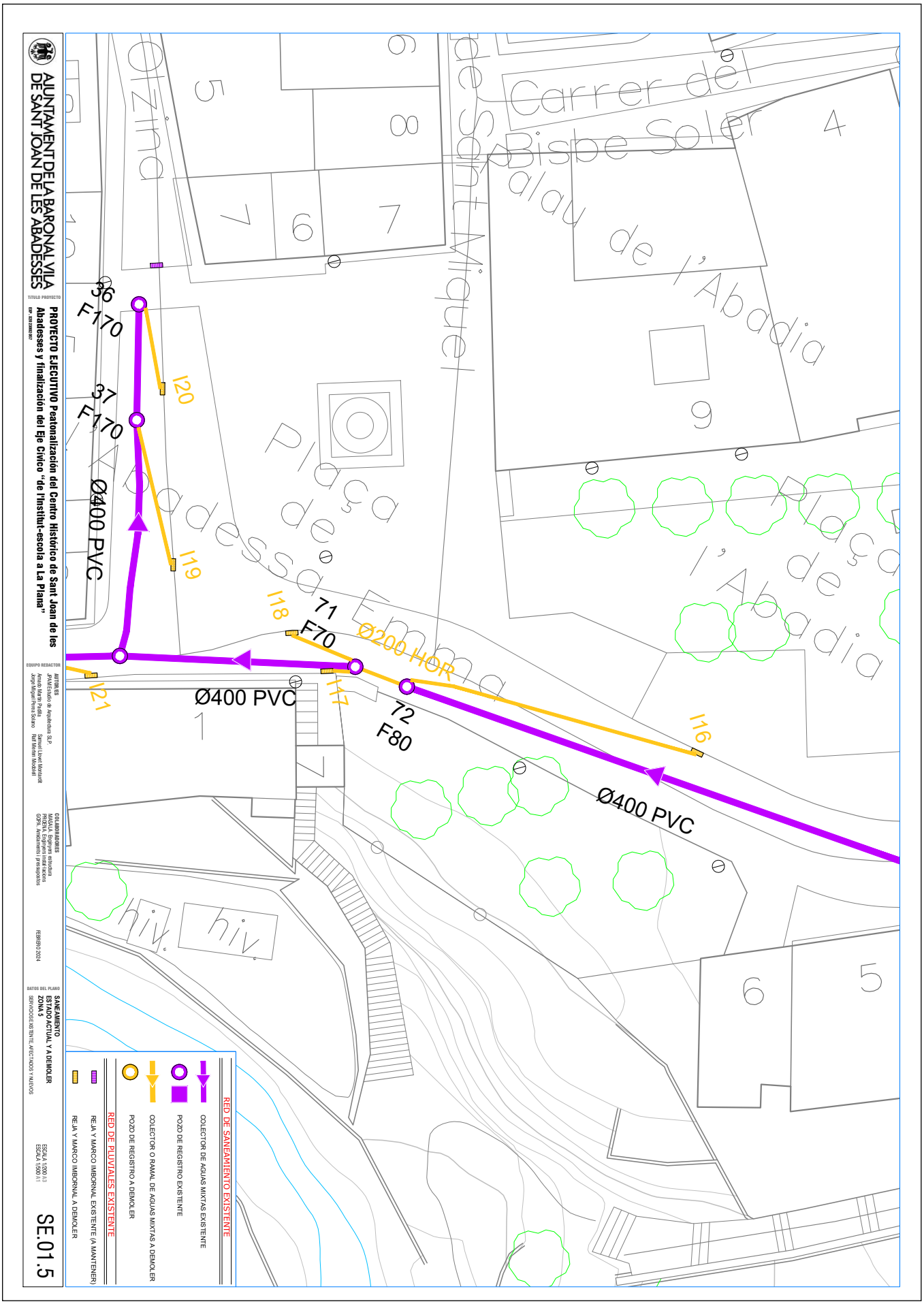
SE.01.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



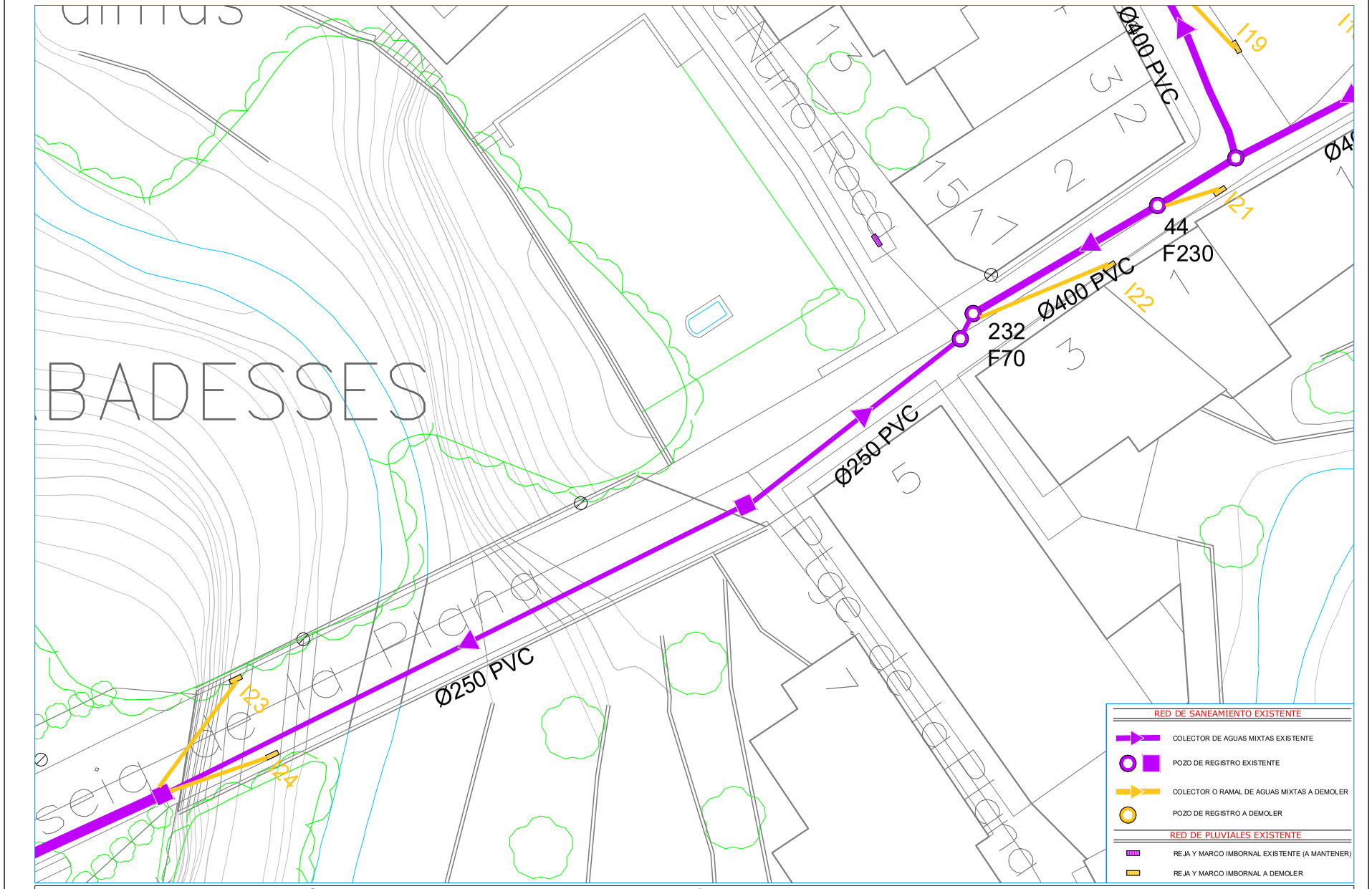
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 426 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
Samuel Llovet Montardit
PRUENA. Enginyers instal·lacions
Ralf Merten Moobleli
GOPA. Amidaments i pressupostos

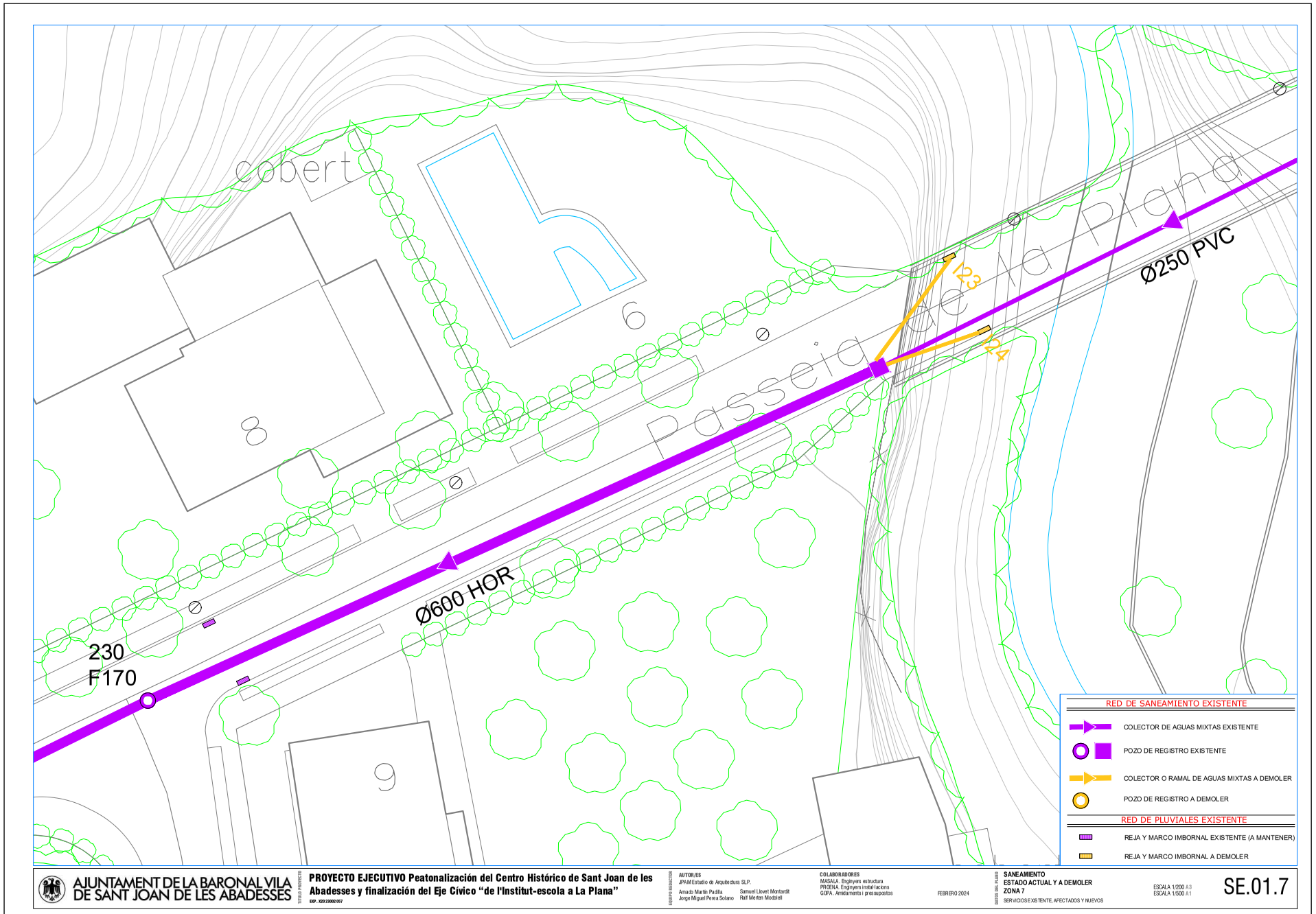
FECHA
FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.01.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EXP. X2023002057

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

SANEAMIENTO
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.01.7

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 427 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

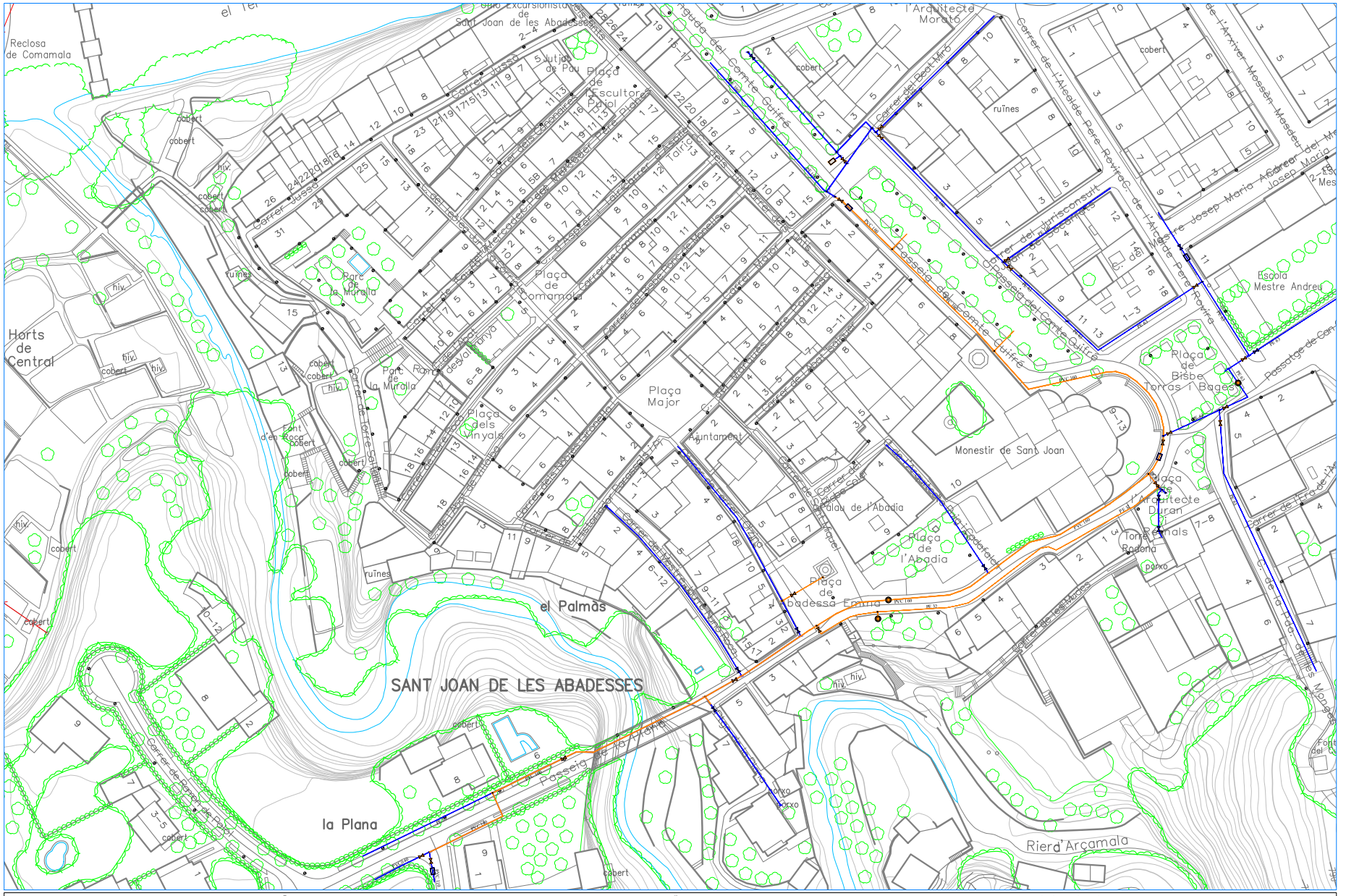
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 428 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTOLO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.02.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

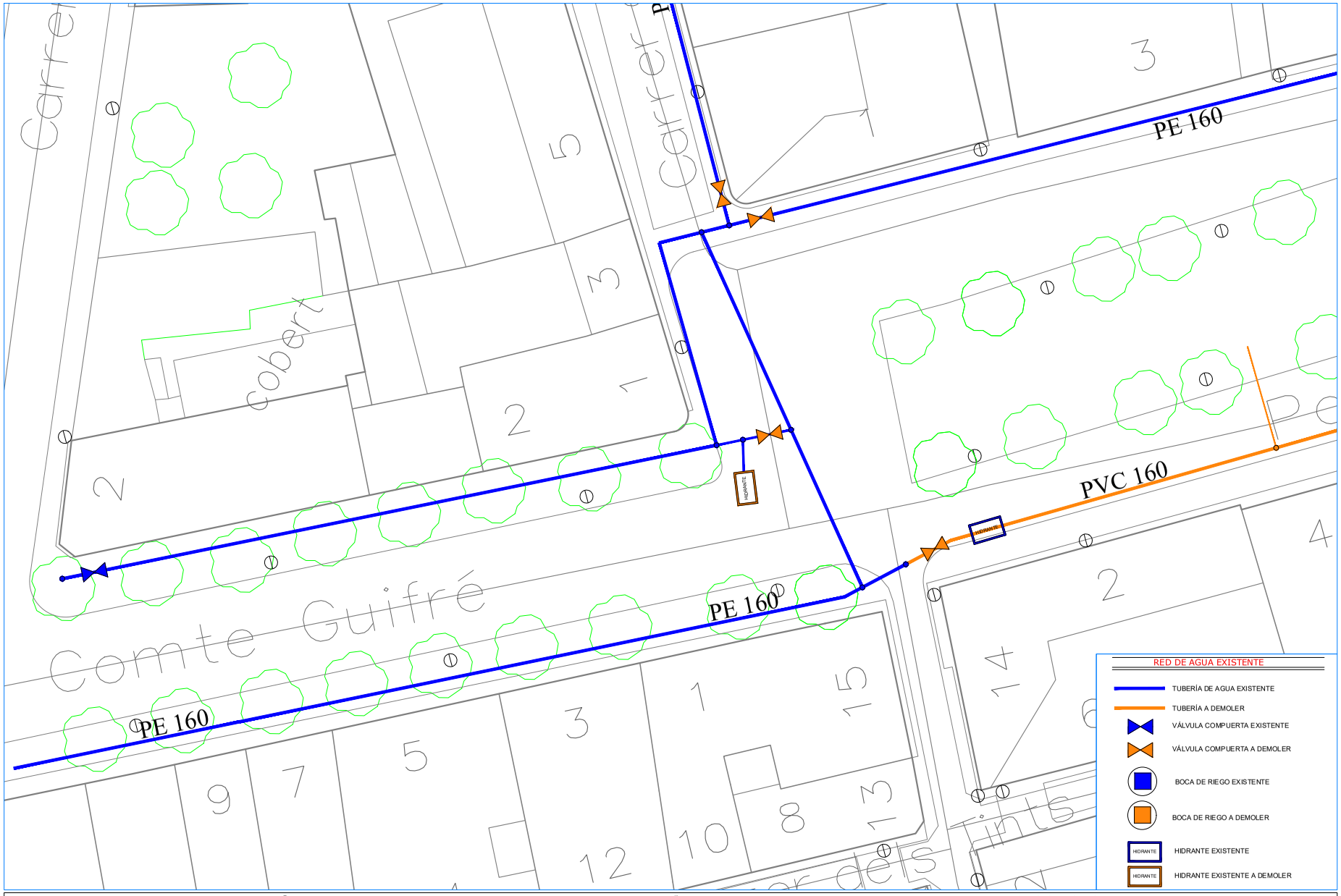
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 429 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
ABSTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 1
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.02.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

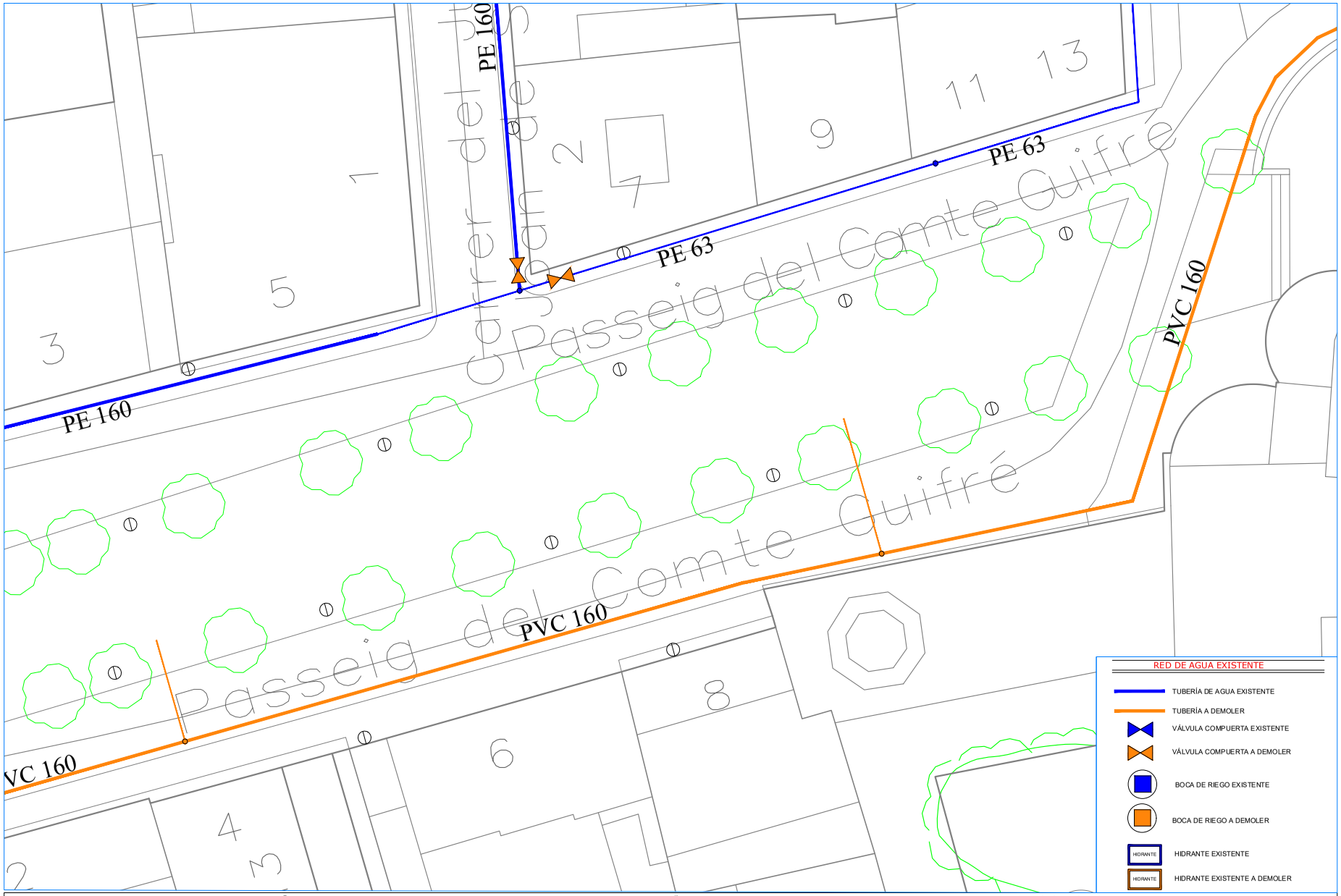
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 430 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Moobell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

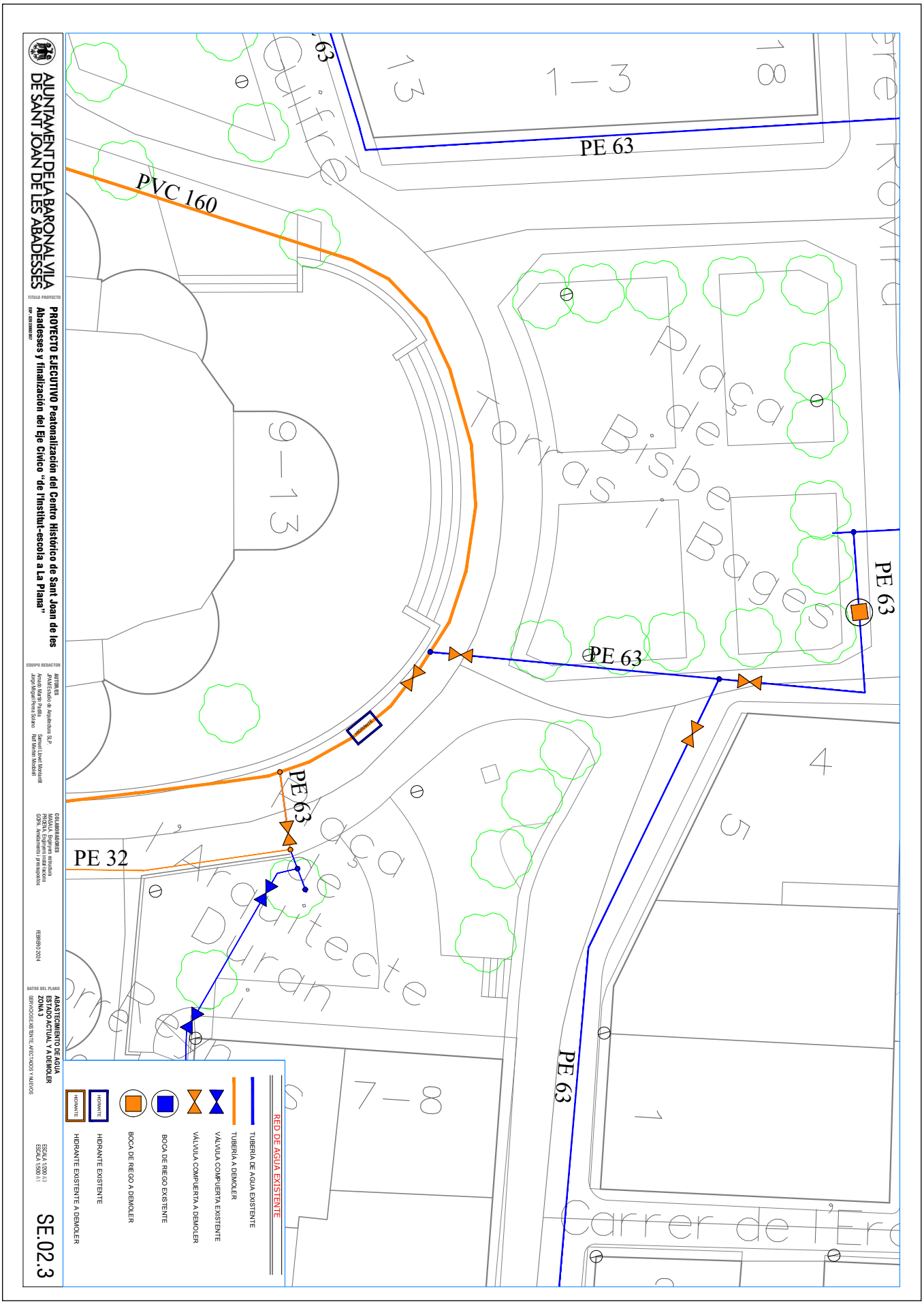
FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 2
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.02.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 432 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTOLO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perera Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Moddelt

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

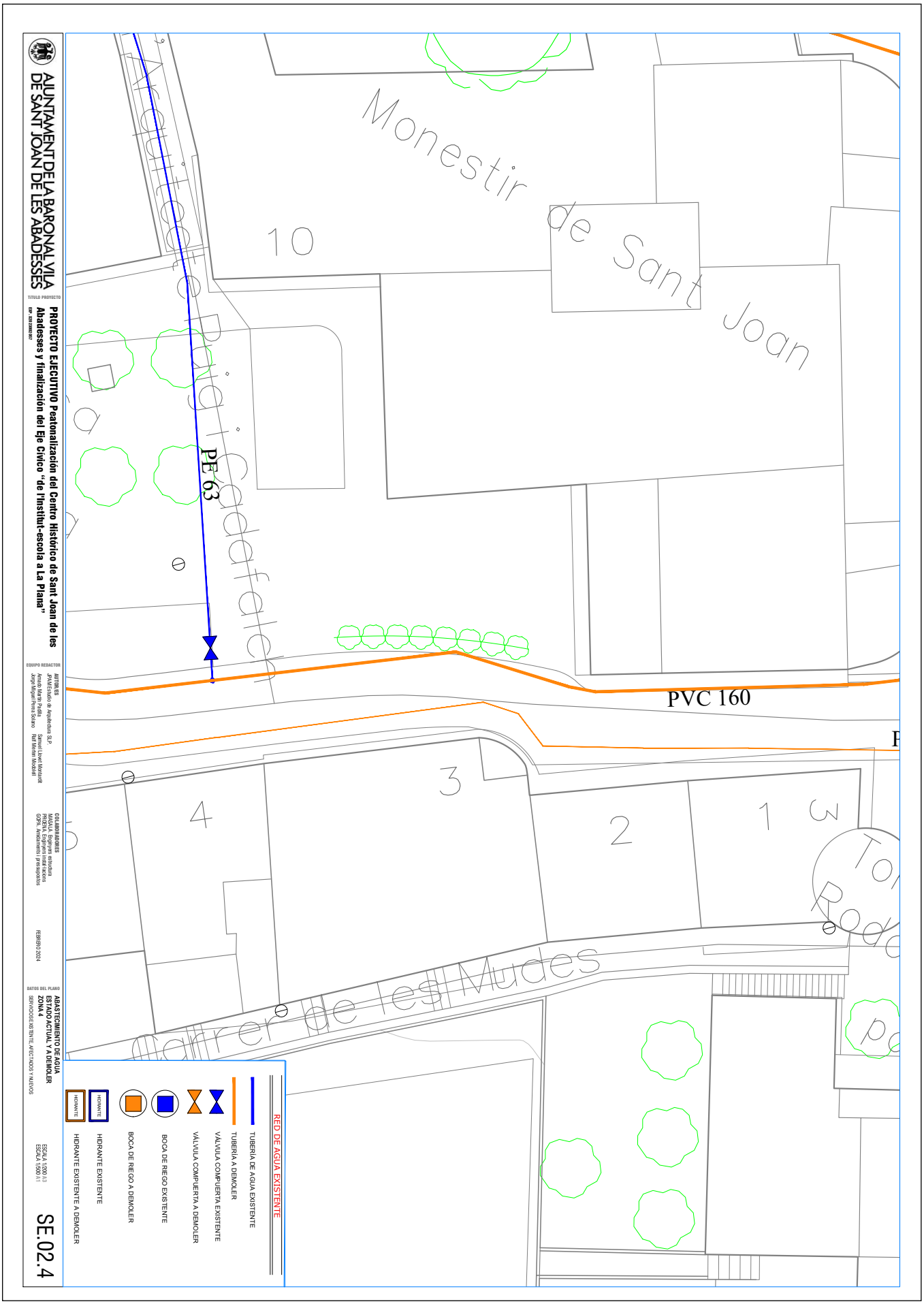
DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.01.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO
Arnau Estudio de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mas Martín Profit
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lluvet Monserrat
Rafi Merlan Mcdodrill

COLABORADORES
MASGALA, Estructuras
PEREIRA, Empresa instalaciones
GDPA, Arbolamiento presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 5
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.02.5

RED DE AGUA EXISTENTE

- TUBERÍA DE AGUA EXISTENTE
- TUBERÍA A DEMOLER
- VÁLVULA COMPUERTA EXISTENTE
- VÁLVULA COMPUERTA A DEMOLER
- BOCA DE RIEGO EXISTENTE
- BOCA DE RIEGO A DEMOLER
- HIDRANTE EXISTENTE
- HIDRANTE EXISTENTE A DEMOLER

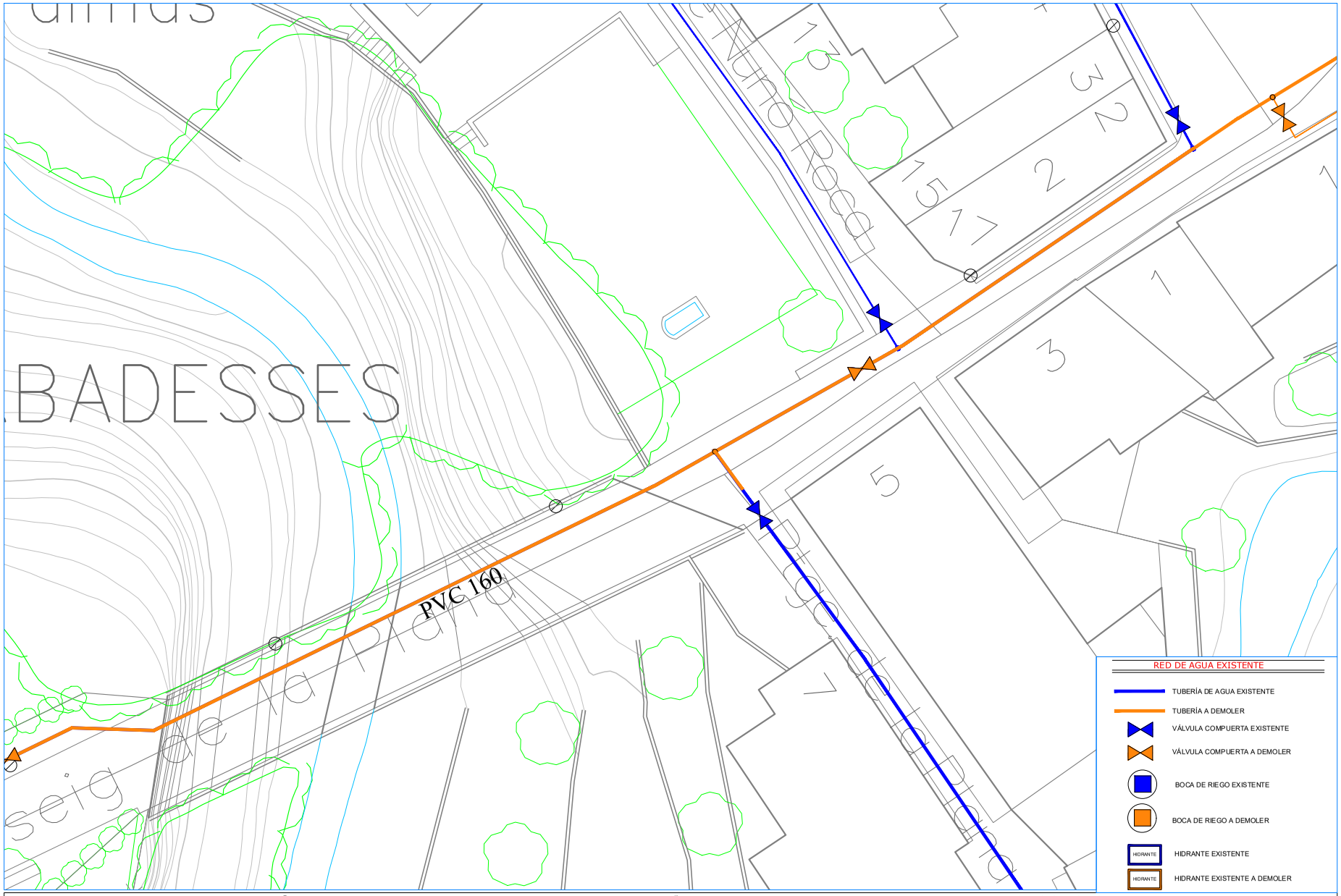
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 435 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Moobleli

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.02.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

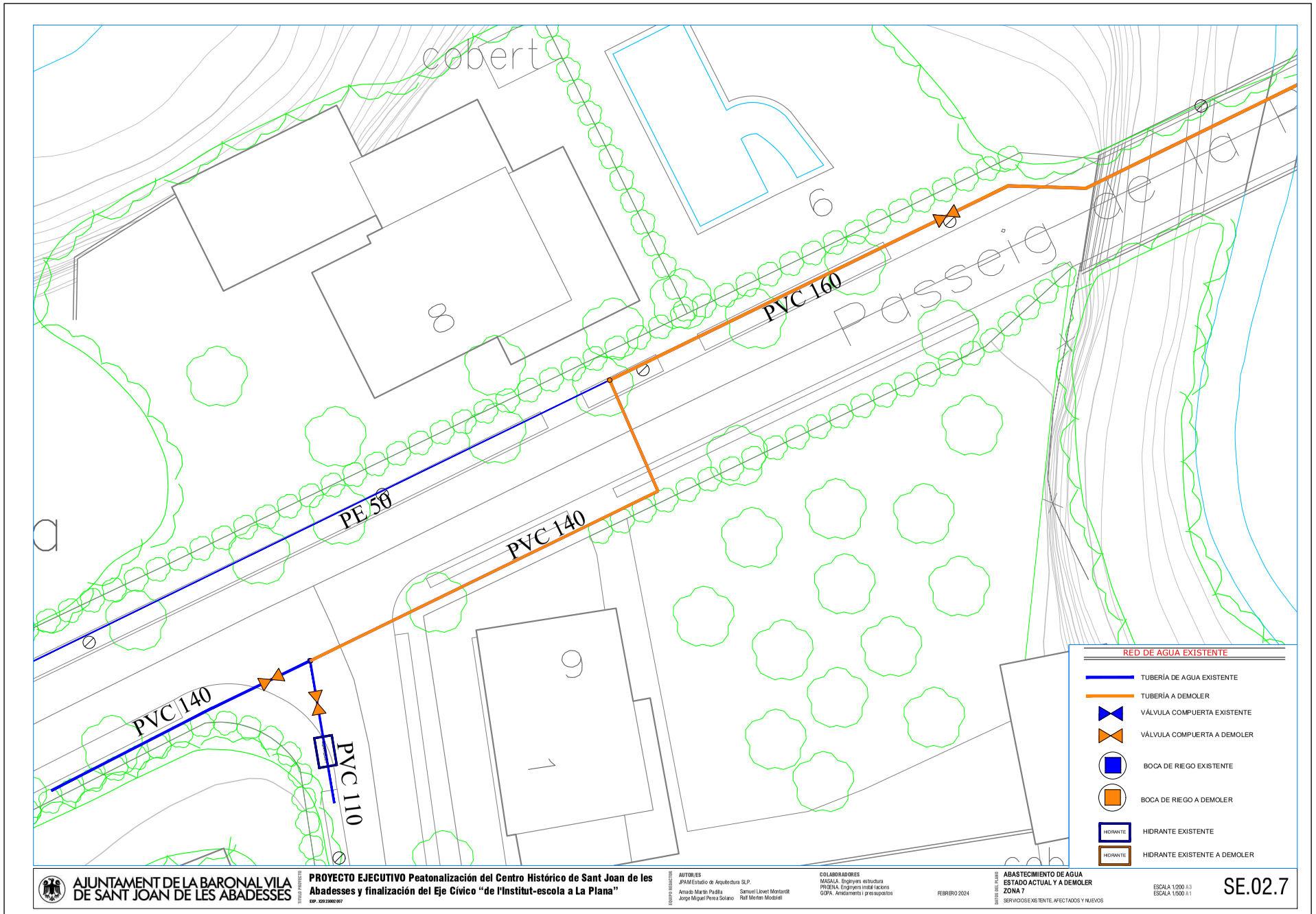
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 436 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO ACTUAL Y A DEMOLER
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.02.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

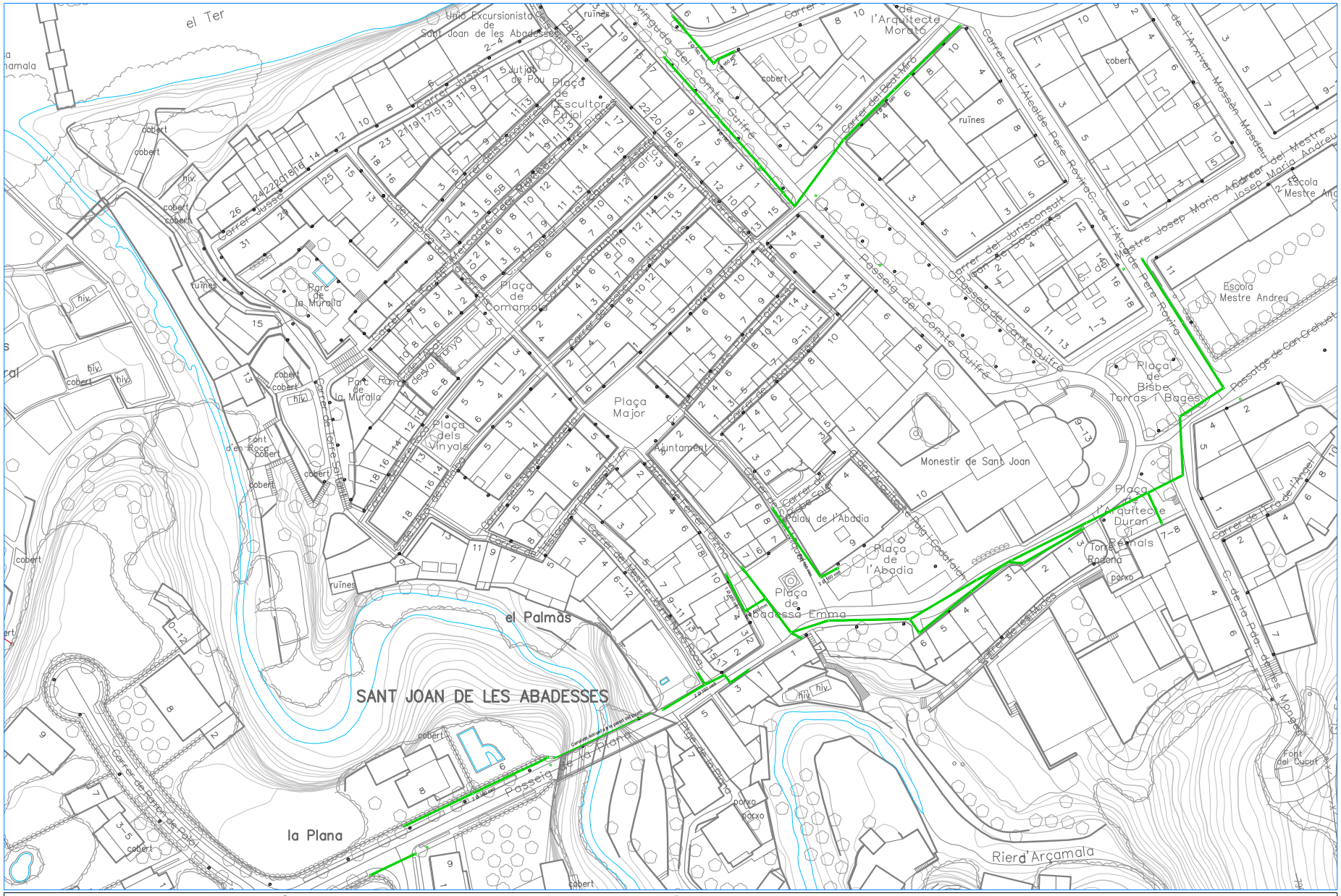
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 437 de 658


el Ter
Unió Excursionista de Sant Joan de les Abadesses
Carrer d'Isaac Albéniz
Carrer de Jutglar
Jutjat de Pau
Plaça de Escultors Pujol
Carrer de Jaume Balmes
Carrer de Mercadal
Carrer de Tarragona
Carrer de Tortosa
Carrer de Lleida
Carrer de Girona
Carrer de Tarragona
Carrer de Comarnal
Carrer de Pere Roger
Carrer de Ramon Berenguer III
Carrer de Ramon Berenguer IV
Carrer de Ramon Berenguer I
Carrer de Ramon Berenguer II

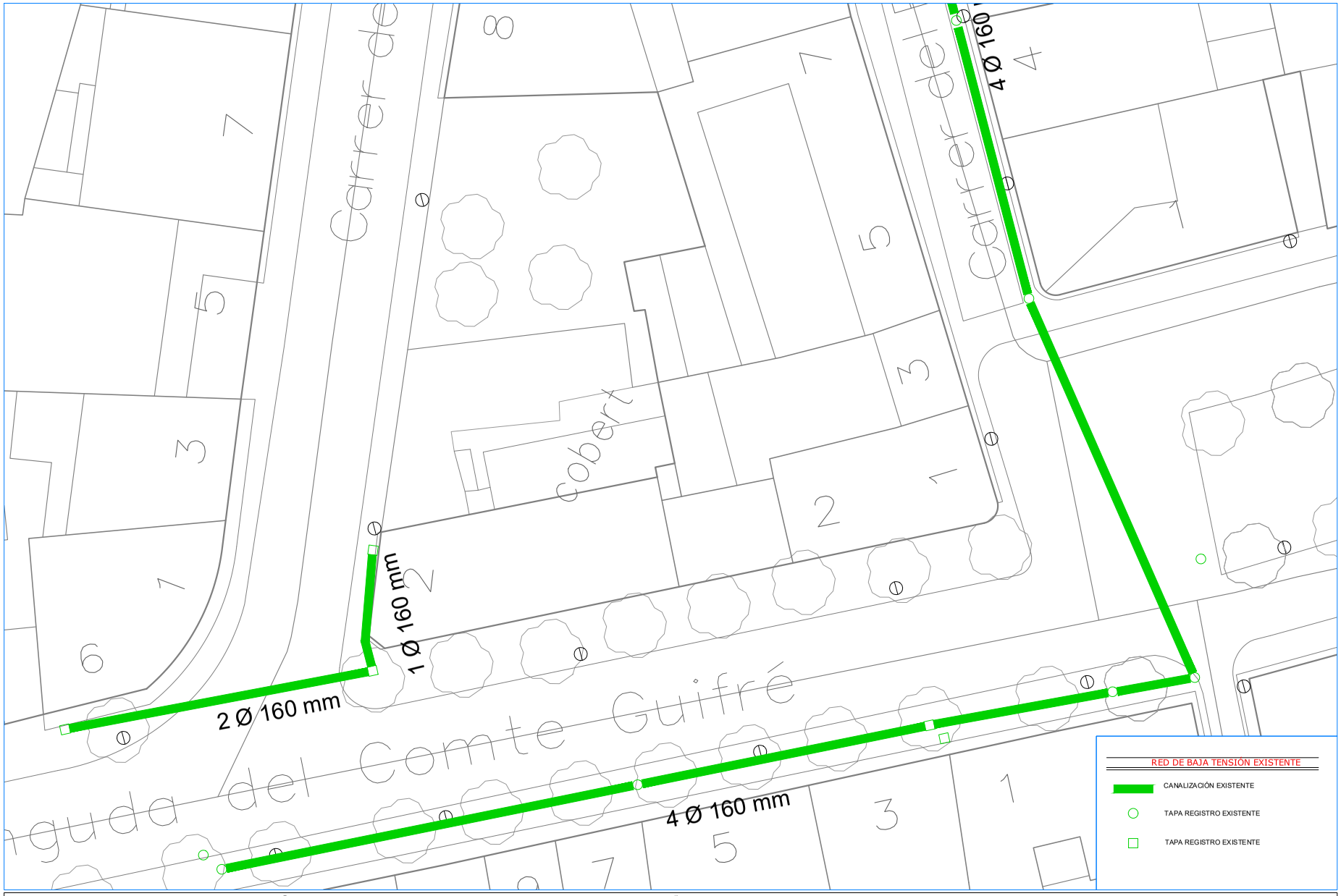
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 438 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Moobleli

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
BAJA TENSIÓN
ESTADO ACTUAL
ZONA 1
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.03.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA
DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIME 88
Arquitectura + Urbanismo, S.L.P.
Ferran Artime Rodríguez
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lluvet Monserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES
MASSALA. Ingeniería
PRIEBA. Ingeniería instalaciones
GUPA. Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSIÓN
ESTADO ACTUAL
ZONA 2
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.03.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA
DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura S.L.P.
Arnau Mas Pujadas
Jorge Miguel Prieto Solano

Samuel Llovet Montanyà
Raf Merlin Woodruff

COLABORADORES
MASGALA: Estructuras
PERERA: Ingeniería instalaciones
GDPA: Arbolamiento y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO ACTUAL
SERVICIOS EXISTENTE AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.03.3

RED DE BAJA TENSION EXISTENTE
CANALIZACIÓN EXISTENTE
TAPA REGISTRO EXISTENTE
TAPA REGISTRO EXISTENTE

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIME 3D
Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Artime Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lleyet Monserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES
MASSALA Engineering
PRIERA. Enginyeria mitjà hacions
GDPA. Arrissaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO ACTUAL
ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)
SERVICIOS EXISTENTE AFECTADOS Y NUEVOS

SE.03.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectum, S.L.P.
Arnau Mas Garcia
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lleveri Monserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES
MASSALA, Ingenieros
PERERA, Enginyers estabilitzacions
GIGPA, Arrissaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO ACTUAL
PLANO 3
SERVICIOS EXISTENTE. AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.03.5

RED DE BAJA TENSIÓN EXISTENTE
CANALIZACIÓN EXISTENTE
TAPA REGISTRO EXISTENTE
TAPA REGISTRO EXISTENTE

Ø 160 mm

Carrer del Bisbe Soler
Plaça de l'Abadia
Carrer de l'Arquitecte Puig i Cadafalch
Monestir
Carrer de les Mu

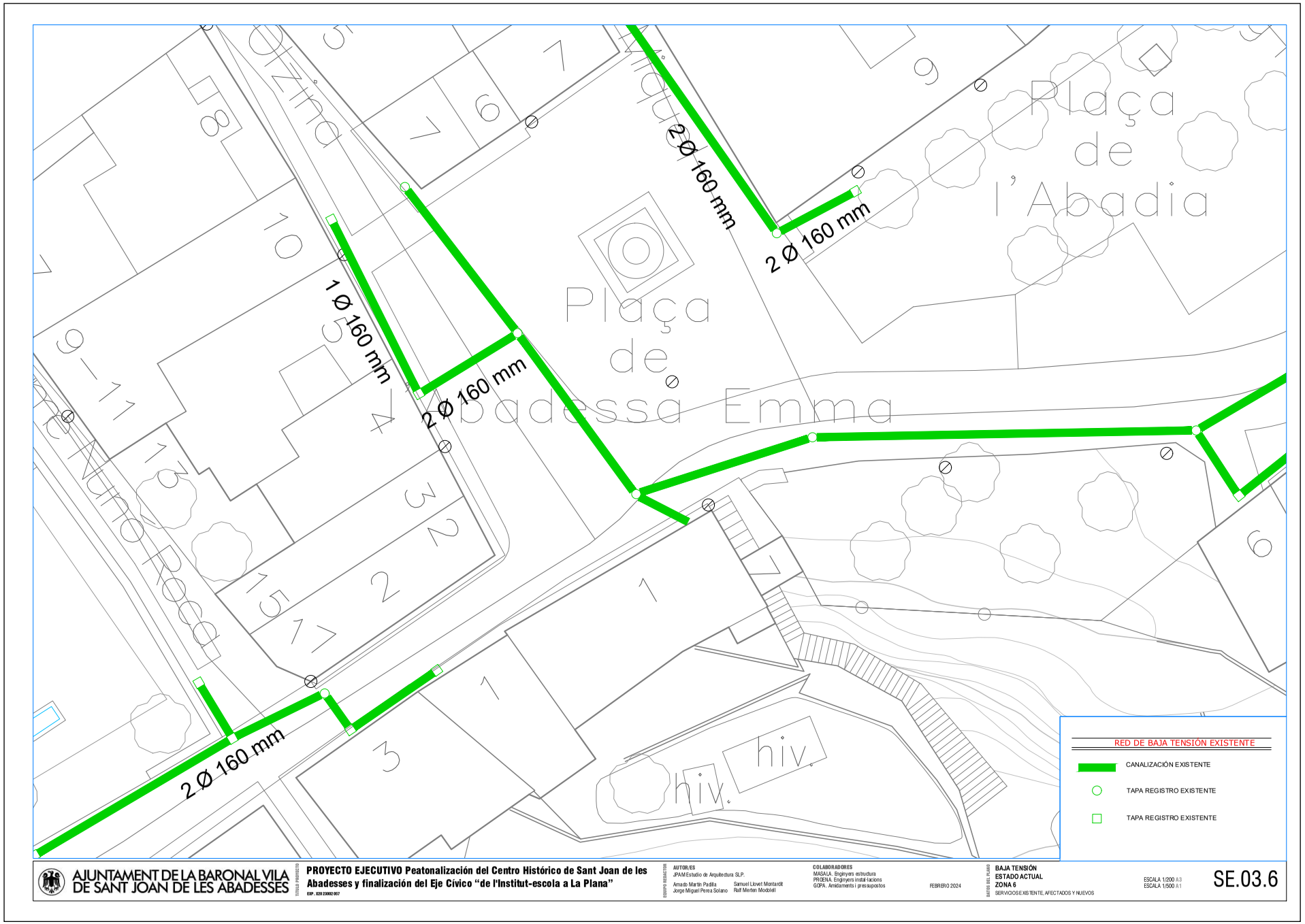
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 443 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
BAJA TENSIÓN
ESTADO ACTUAL
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.03.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

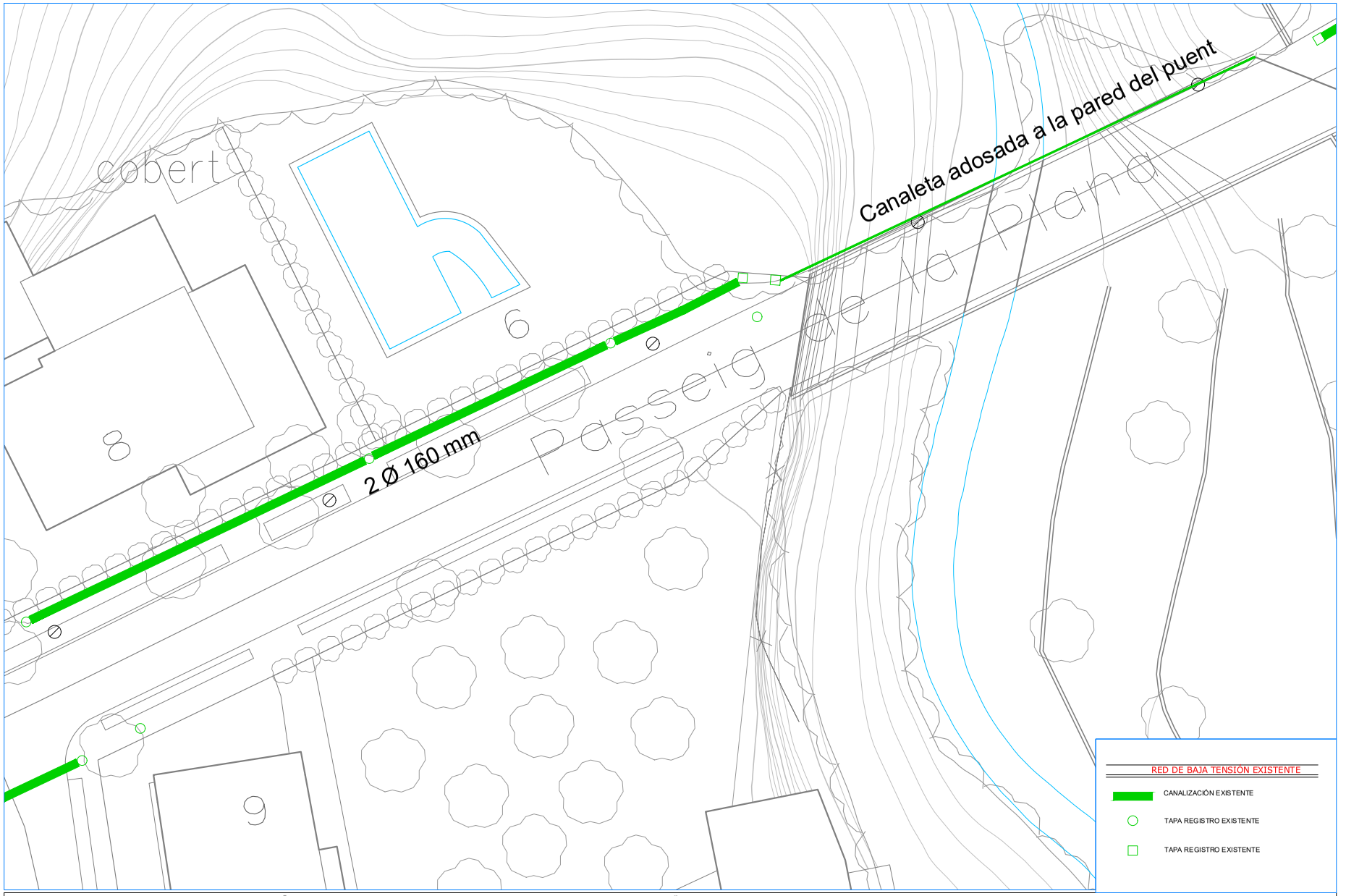
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 444 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Moobleli

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
BAJA TENSIÓN
ESTADO ACTUAL
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.03.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 445 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Mooblell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
GAS NATURAL
ESTADO ACTUAL
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.09.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

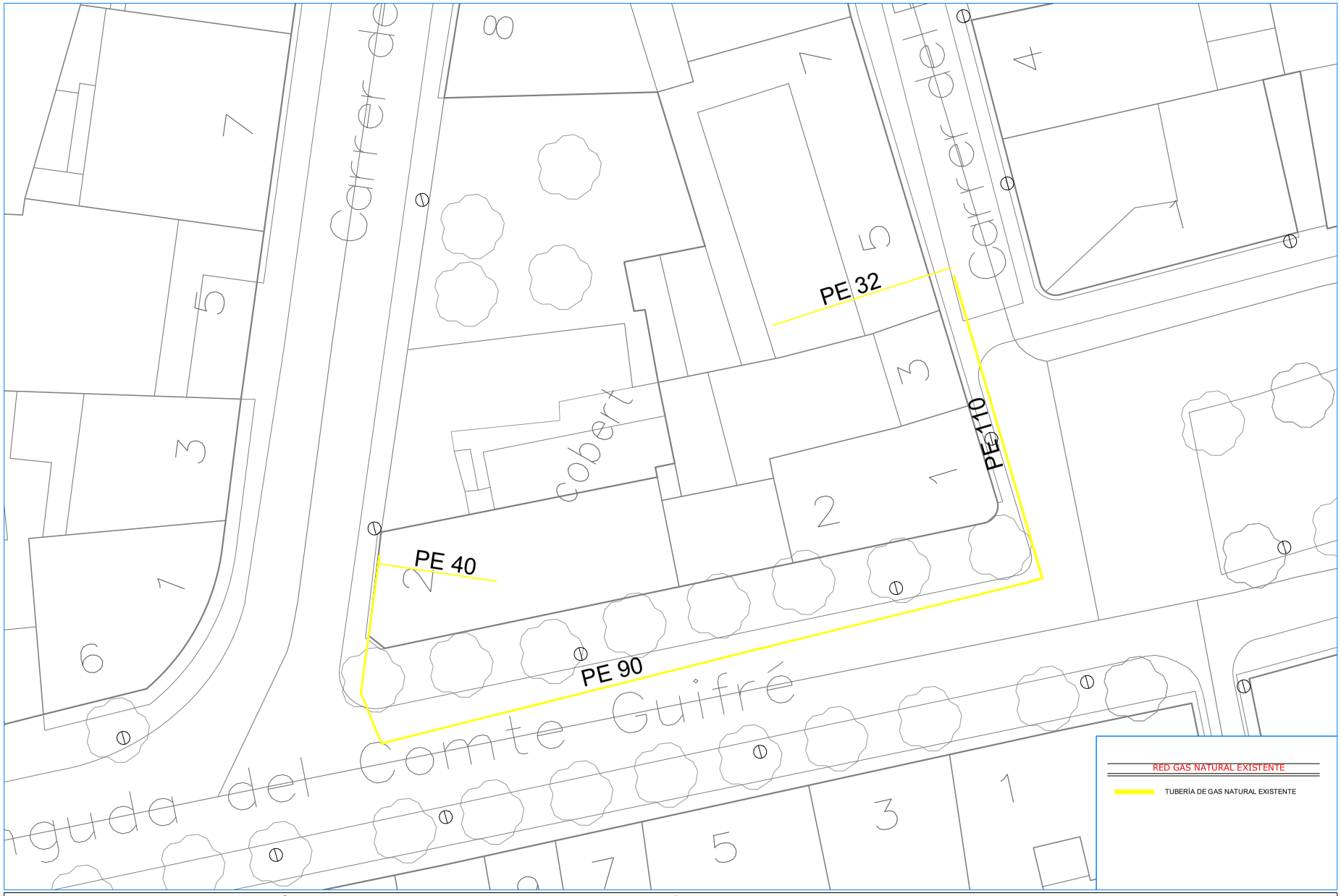
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

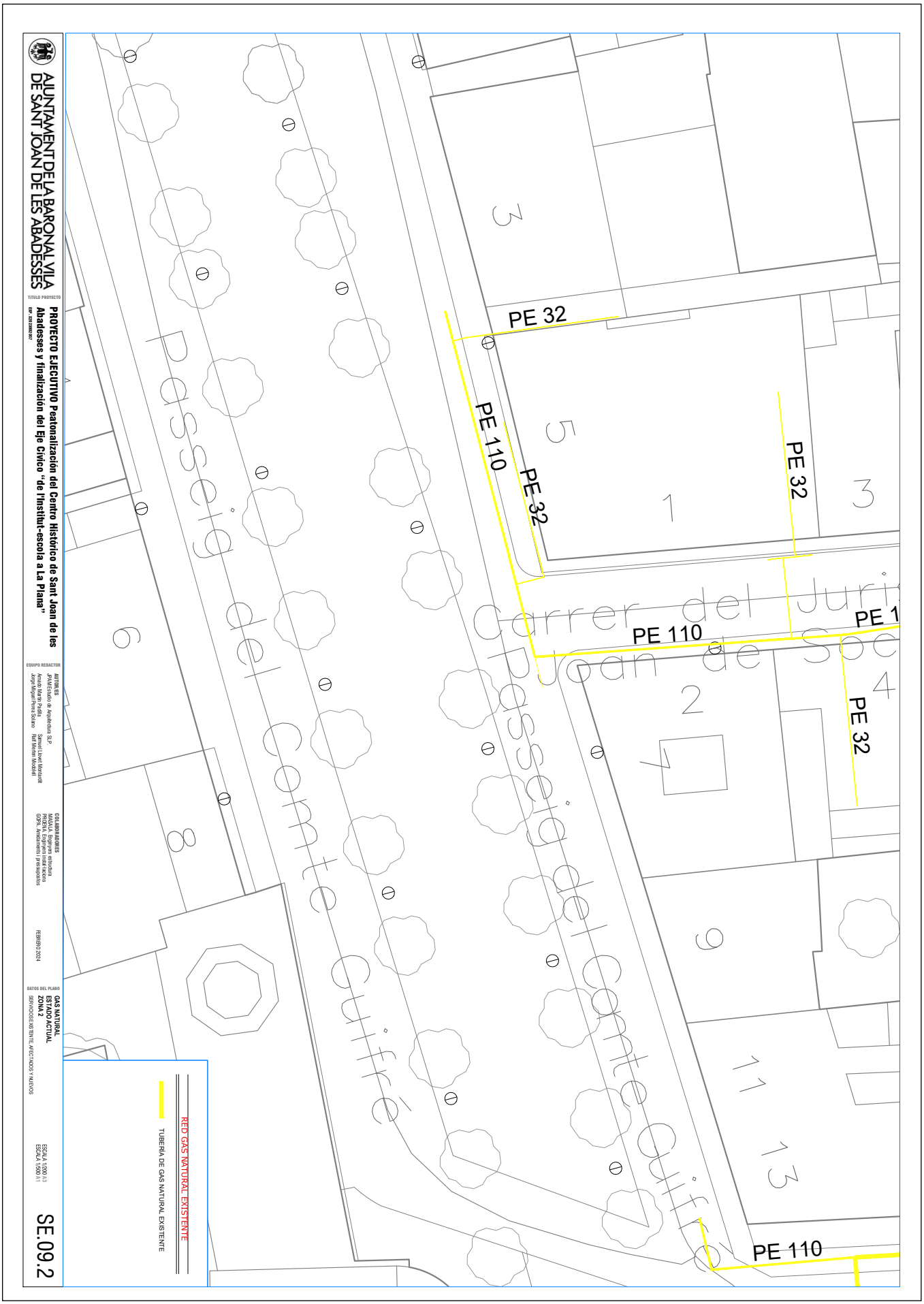
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

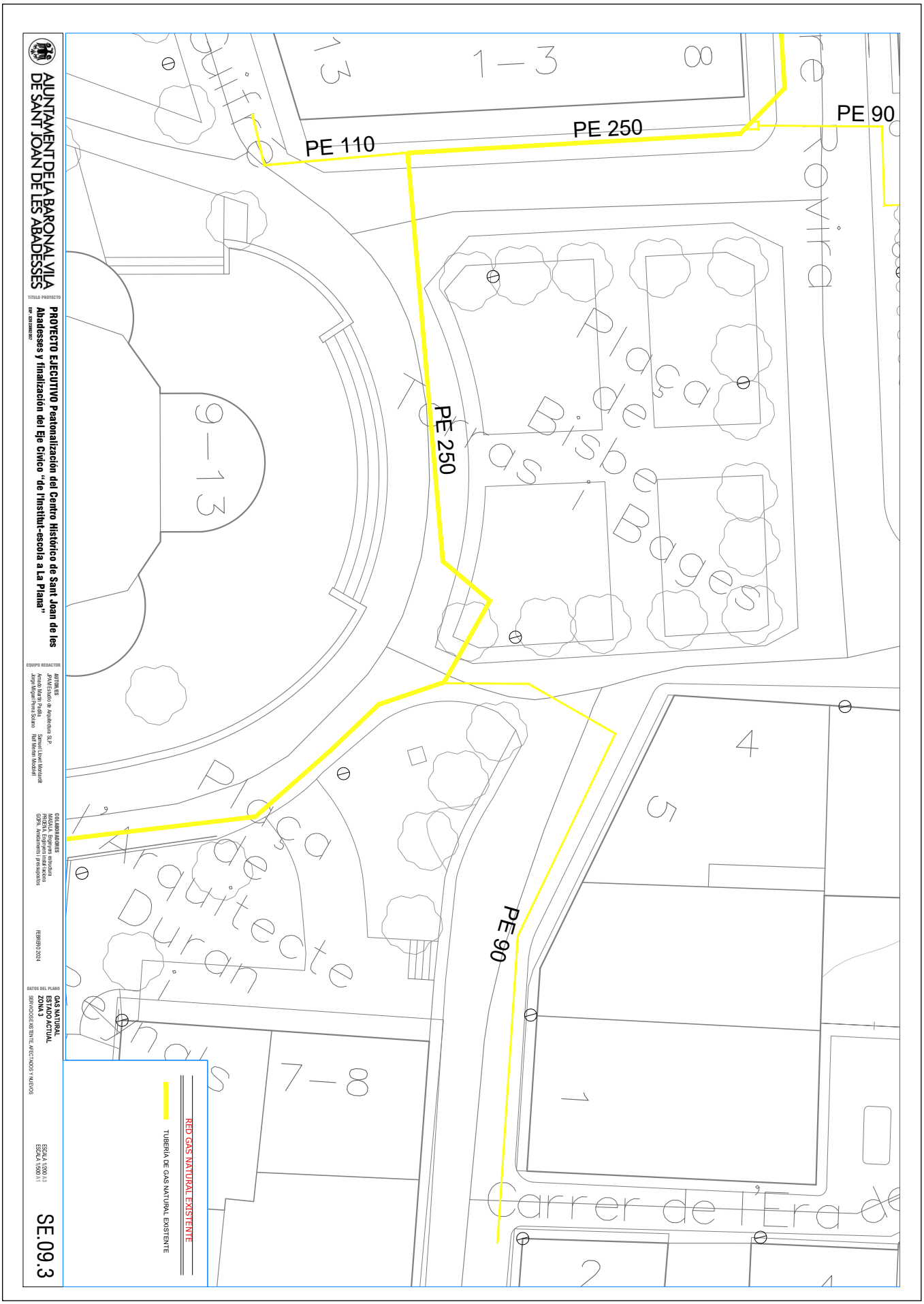
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 446 de 658


Carrer de
Cobert
Carrer de Jaume Balmes
Carrer de Jaume Balmes
Carrer de Jaume Balmes

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



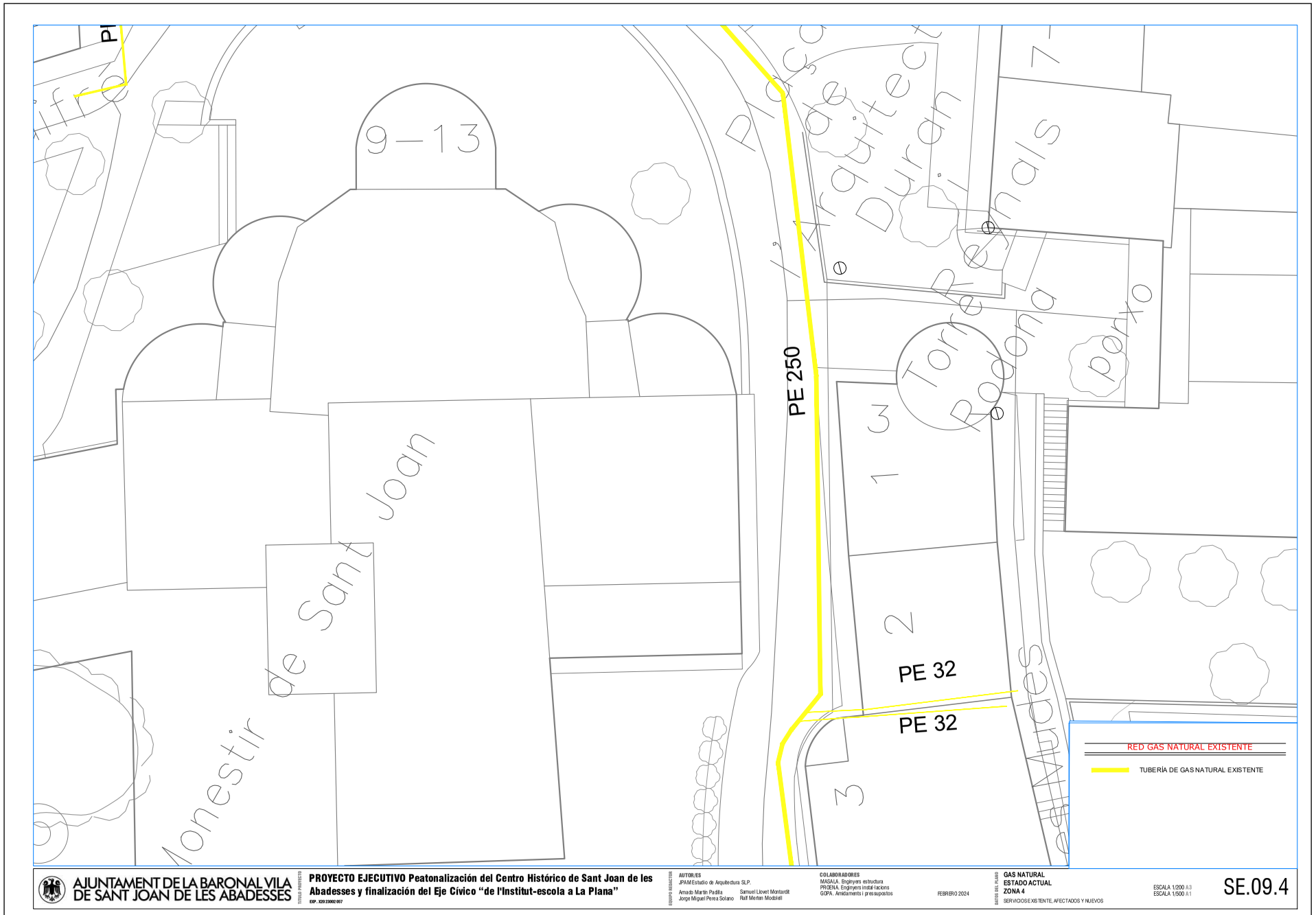
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 449 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
GAS NATURAL
ESTADO ACTUAL
ZONA 4
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.09.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

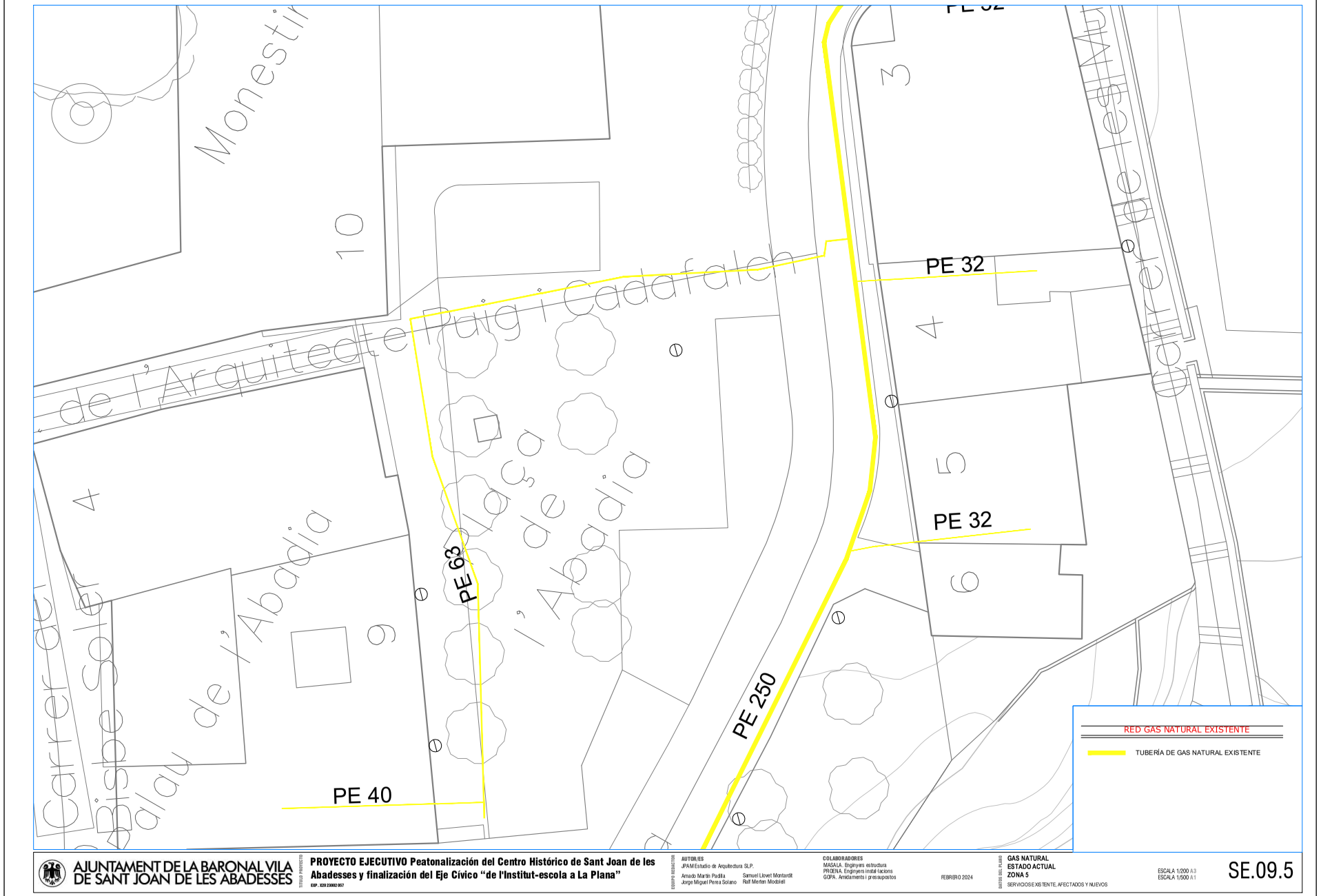
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 450 de 658



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
GAS NATURAL
ESTADO ACTUAL
ZONA 5
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.09.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/alidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

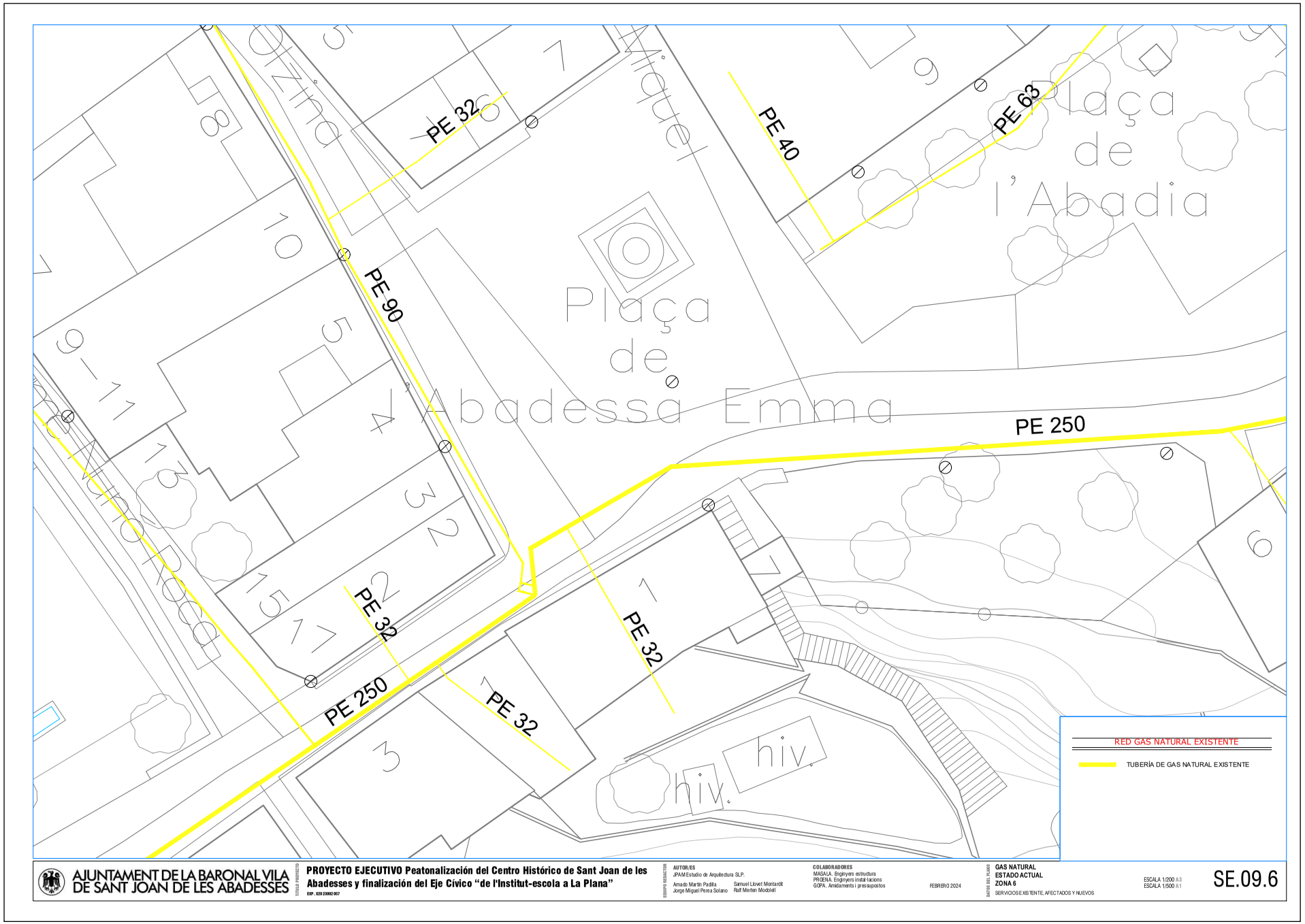
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 451 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merten Moddell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
GAS NATURAL
ESTADO ACTUAL
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.09.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

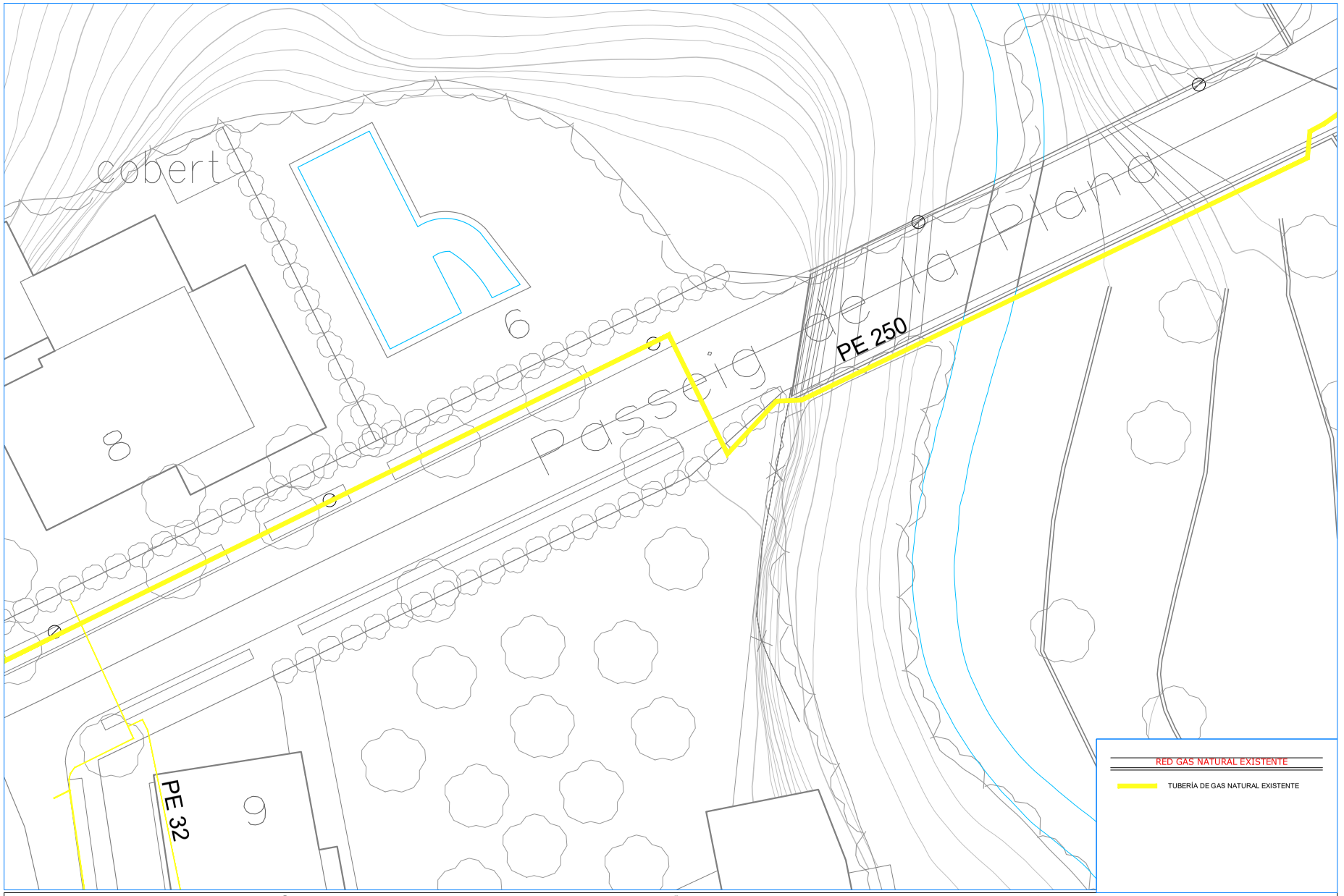
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 452 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Moobtell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FECHA
FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
GAS NATURAL
ESTADO ACTUAL
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.09.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

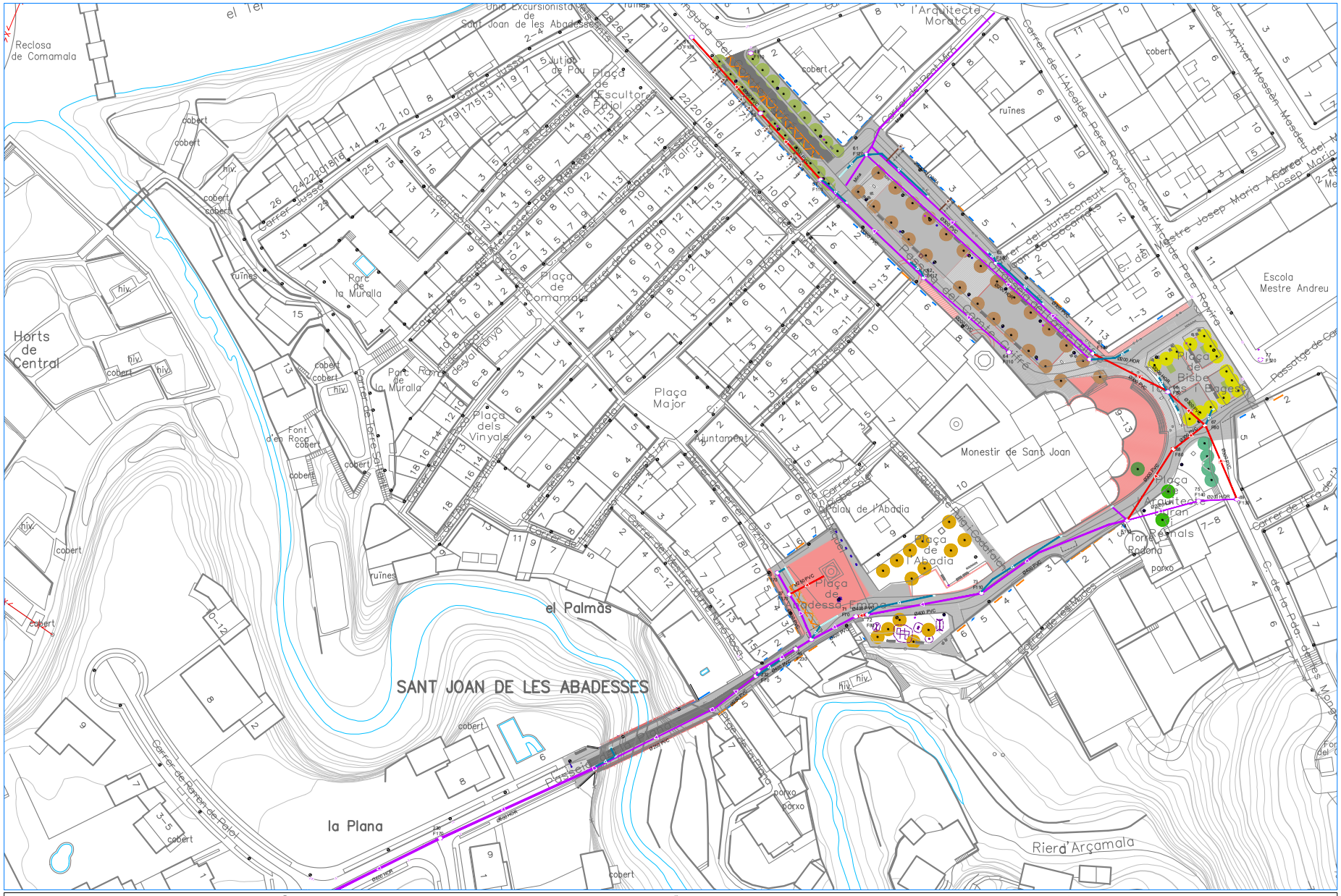
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 453 de 658


el Ter
Reclosa de Comamala
Unió Excursionista de Sant Joan de les Abadesses
Carrer Jussà
Carrer de Comamala
Carrer de Mercadal
Carrer de Tallaferro
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Antoni
Carrer de Sant Roc
Carrer de Sant Sebastià
Carrer de Sant Quirze
Carrer de Sant Cristòfol
Carrer de Sant Miquel
Carrer de Sant Joan
Carrer de Sant Pau
Carrer de Sant Esteve
Carrer de Sant Vicenç
Carrer de Sant Llorenç
Carrer de Sant Andreu
Carrer de Sant Bartomeu
Carrer de Sant Jaume
Carrer de Sant Martí
Carrer de Sant Salvador
Carrer de Sant Feliu
Carrer de Sant Climent
Carrer de Sant Cugat

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mas Bargalló
Jorge Miguel Prima Suárez
Samuel Lloret Montserrat
Raül Merlan Nicodrafl

COLABORADORES

MASGAL Enginyers
PRIEMA, Enginyeria mitjà hídrics
GIGPA, Arquitectura i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 1
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.04.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR
ARTIME ESTUDIO de Arquitectura, S.L.P.
Antoni Artime Pujol
Jorge Miguel Prima Solano
Samuel Lleyet Monserrat
Raúl Merlan Mondolfi

COLABORADORES
MASSALA, Ingeniería
PRIEVA, Ingeniería instalaciones
GDPA, Arrendamiento y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 2
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.04.2

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR
ARTIME SL
Arquitectura, Urbanismo y Medio Ambiente
Arnau Mayoral Pedrol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Llovet Montserrat
Raúl Merlan Mondolfi

COLABORADORES
MASGALA, Ingeniería
PRIEVA, Ingeniería instalaciones
GIGPA, Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
PROYECTO REFORMADO
ZONA 3
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.04.3

LEYENDA SANEAMIENTO

- RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE
  - COLECTOR DE AGUAS MIXTAS EXISTENTE
  - POZO DE REGISTRO EXISTENTE
- RED DE PLUVIALES EXISTENTE
  - REJA Y MARCO IMBORNAL EXISTENTE
- RED DE SANEAMIENTO NUEVA
  - COLECTOR DE AGUAS MIXTAS NUEVO
  - POZO DE REGISTRO NUEVO D=100 cm
  - ALBAÑAL PVC-U Ø 200 MM A SUSTITUIR
- RED DE PLUVIALES NUEVA
  - REJA LONGITUDINAL Y MARCO NUEVO
  - REJA Y MARCO IMBORNAL NUEVO
  - RAMAL AGUAS PLUVIALES PVC-U Ø 315 MM

Ø300 PVC
Ø200 HOR
65 F140
66 F80
67 F80
68 F80
75 F140
69 F130

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE EE
Arnau Estudio de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mayoral Pedrós
Jorge Miguel Prieto Suárez
Samuel Llovet Montserrat
Raúl Merlan Nicodrafl

COLABORADORES
MASSALA: Ingeniería de estructuras
PRIDEKA: Ingeniería instalaciones
GDPA: Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 4
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I.3)
ESCALA 1/500 (I.1)

SE.04.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: ap. Architekten S.L.P.
Samuel Lleveri Monserrat
Raül Meroño Mondolfi
Arnau Mayoral Pardo
Jorge Miguel Prieto Solano

COLABORADORES
MASSALA, Estructures i fonaments
PREIEXA, Enginyeria mitjà hídrics
GIGPA, Arrabalaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 5
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I.3)
ESCALA 1/500 (I.1)

SE.04.5

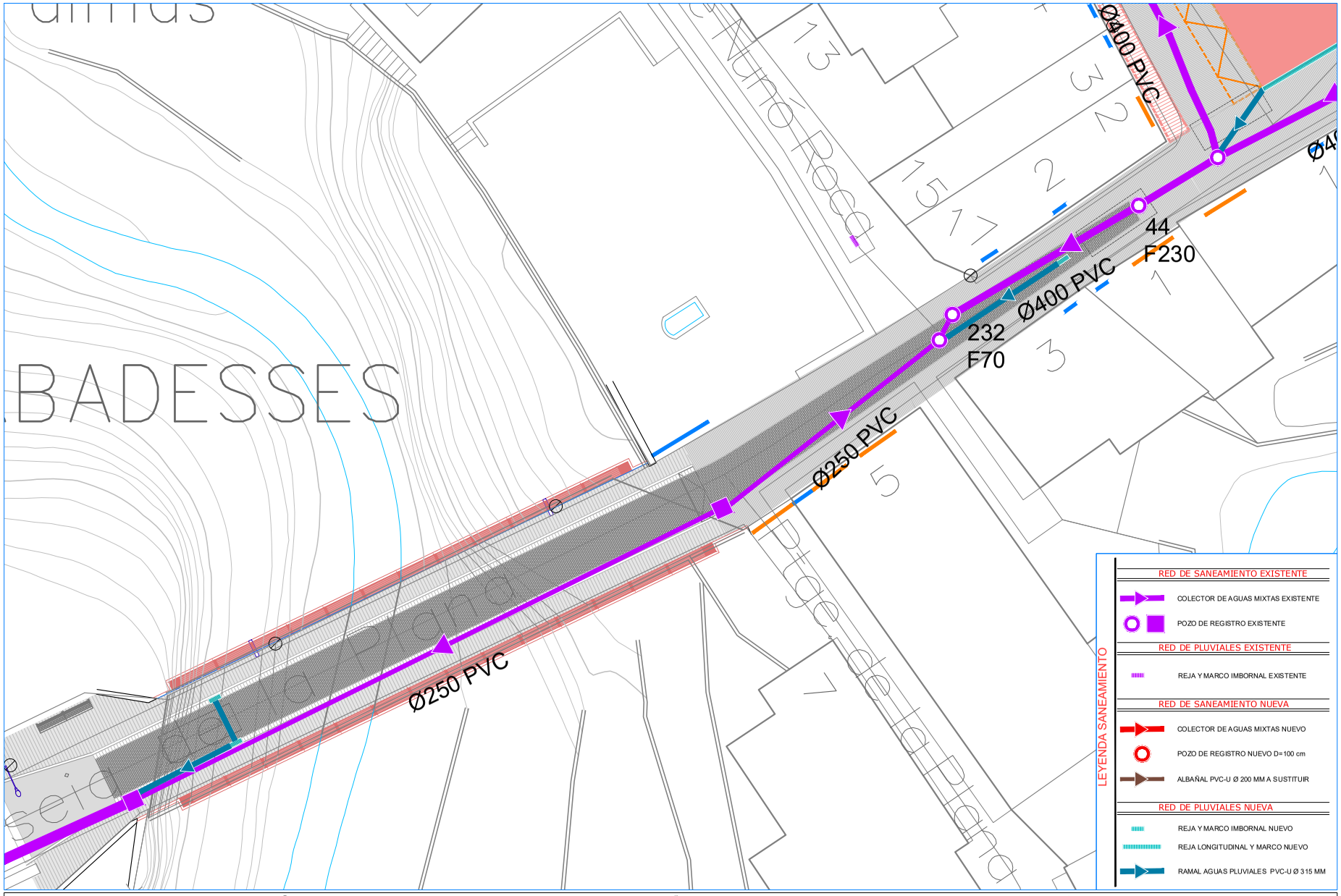
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 459 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.04.6

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

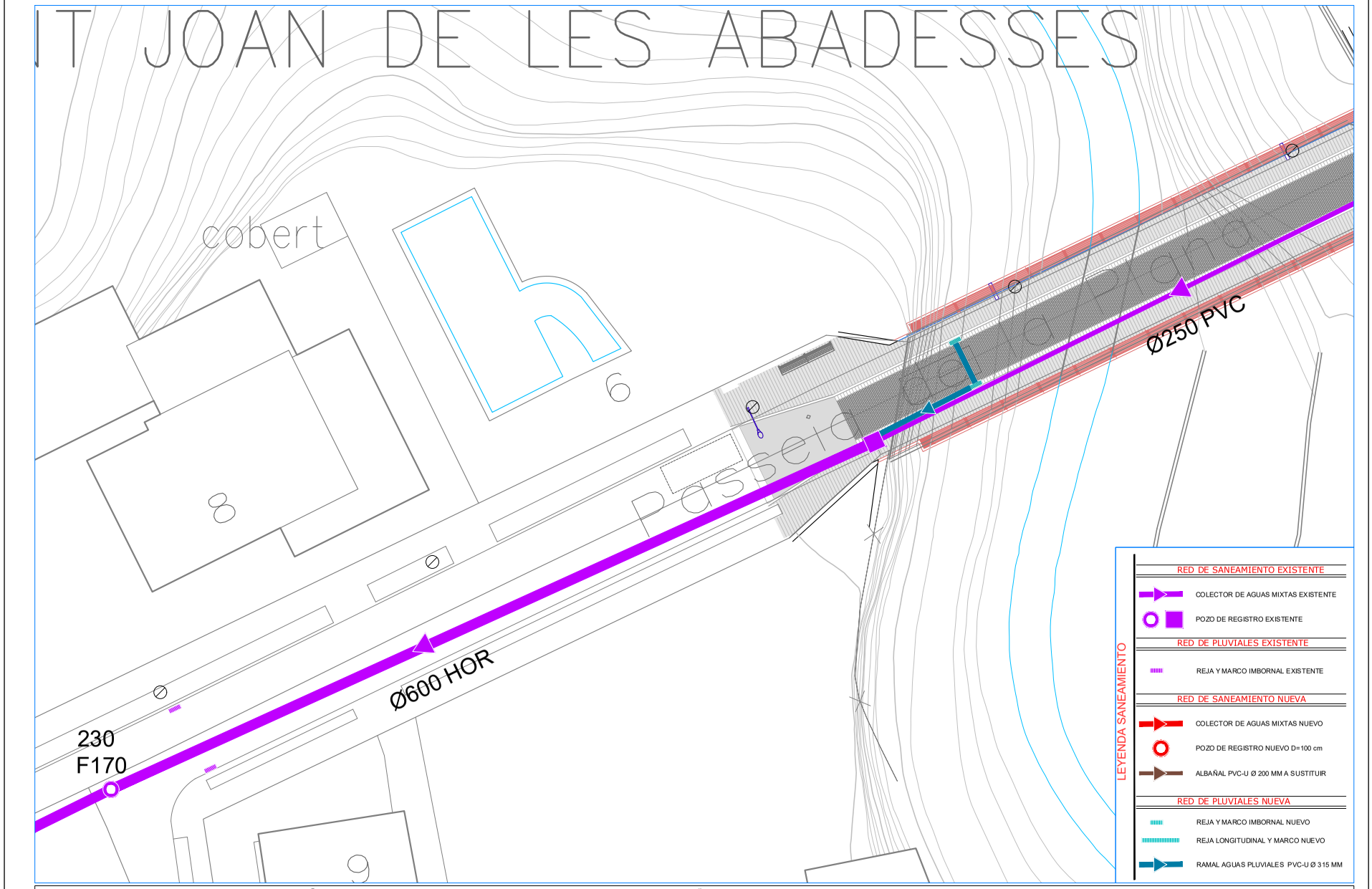
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 460 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FECHA
FEBRERO 2024

CONTENIDO DEL PLANO
SANEAMIENTO
ESTADO REFORMADO
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.04.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

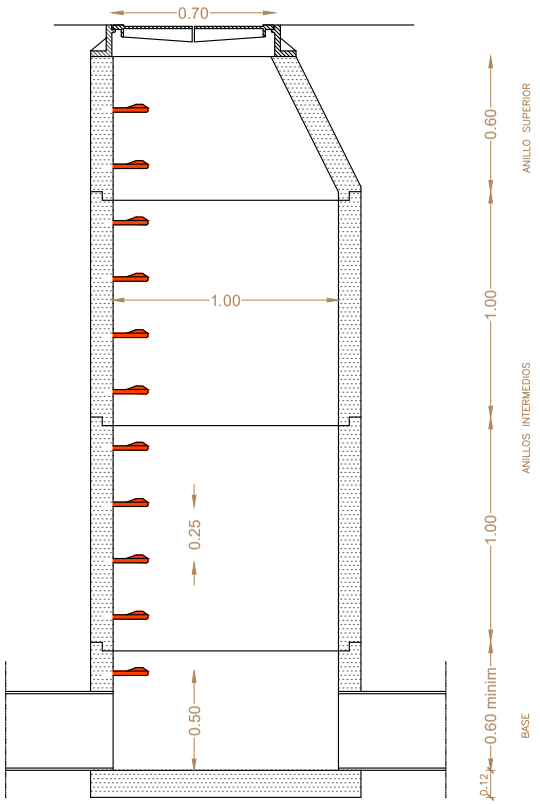
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

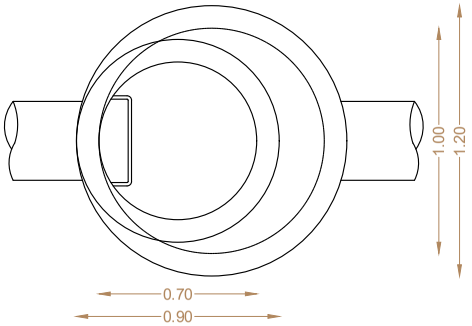
EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

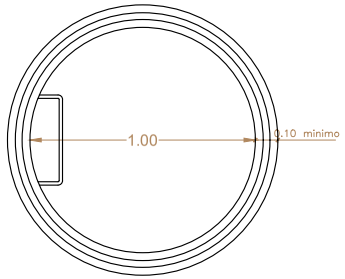
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 461 de 658

DETALLE POZO DE REGISTRO CIRCULAR PREFABRICADO Ø1 M



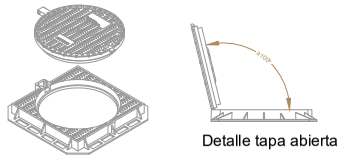


SECCIÓN ANILLOS SUPERIORES



SECCIÓN ANILLOS INTERMEDIOS

DETALLE TAPA DE POZO DE REGISTRO

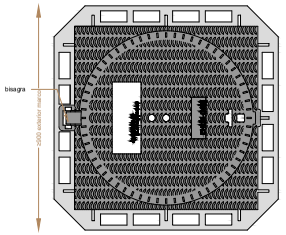


Detalle tapa abierta

Sección



Planta



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
DETALLE POZOS DE REGISTRO Y TAPA
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS
ESCALA 1/20 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.04.8

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

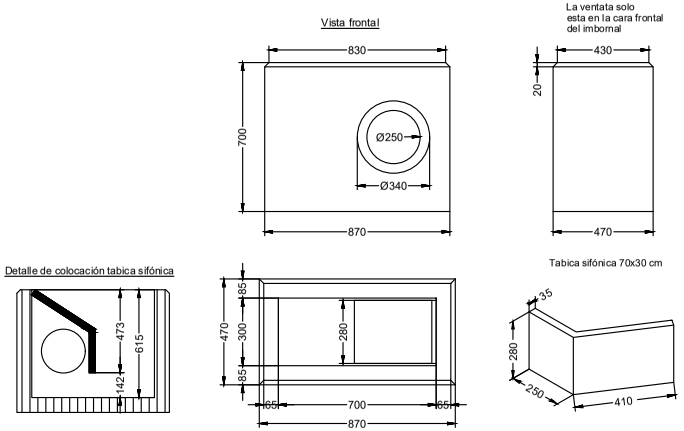
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

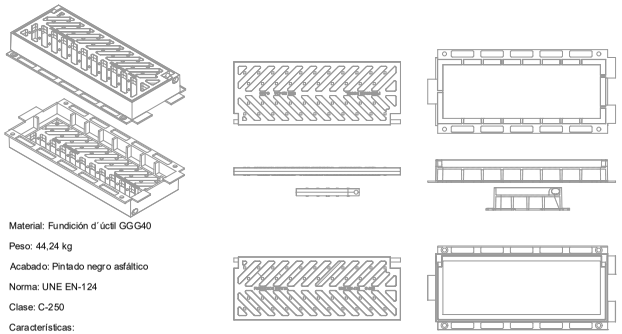
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 462 de 658

DETALLE IMBORNAL PREFABRICADO H-200



DETALLE IMBORNAL P7



Material: Fundición d´úctil GGG40

Peso: 44,24 kg

Acabado: Pintado negro asfáltico

Norma: UNE EN-124

Clase: C-250

Características:

· La reja es reversible para obtener mejor absorción, según el sentido de la circulación de agua.

· Reja abatible, con sistema anti robo

· El marco se solapa con otro de la misma reja o del modelo M-2, para obtener una perfecta colocación en rejas contiguas.

Superfície Absorción: 808,9 cm²

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP. X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
DETALLE IMBORNAL Y REJA
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/20 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.04.9

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

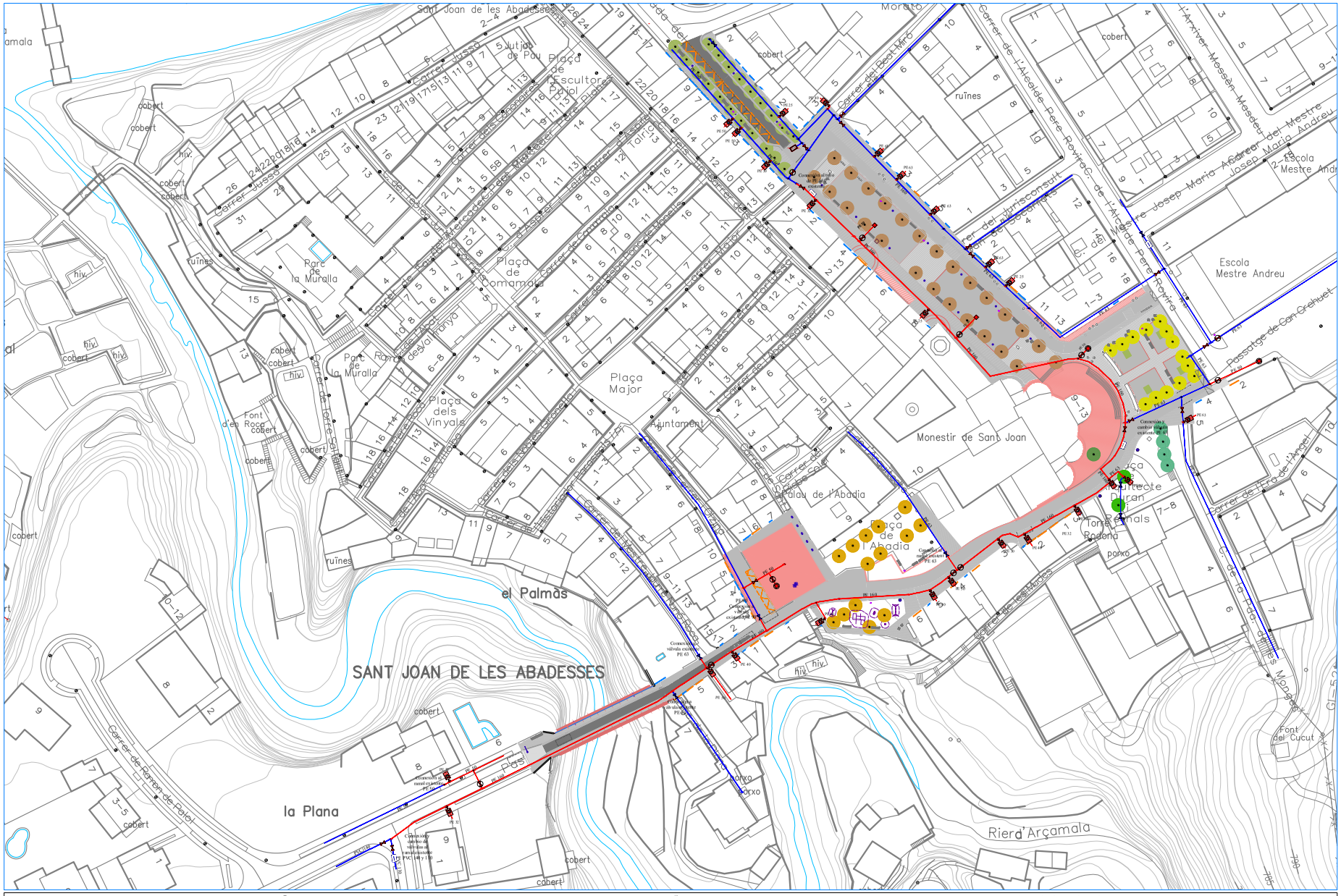
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 463 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.05.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE EL PROYECTO: Arq. Anzhelika Shtefan
Arquitecto: Arq. Anzhelika Shtefan S.L.P.
Arquitecto Técnico: Samuel Lloret Monserrat
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos: Jorge Miguel Prieto Solano
Delineante: Raúl Merlan Mocodoff

COLABORADORES

MASSALA: Estudio Ambiental
PRIEIRA: Diagnosis inicial hacienda
GDPA: Anteproyecto y presupuesto

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 1
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I.3)
ESCALA 1/500 (I.1)

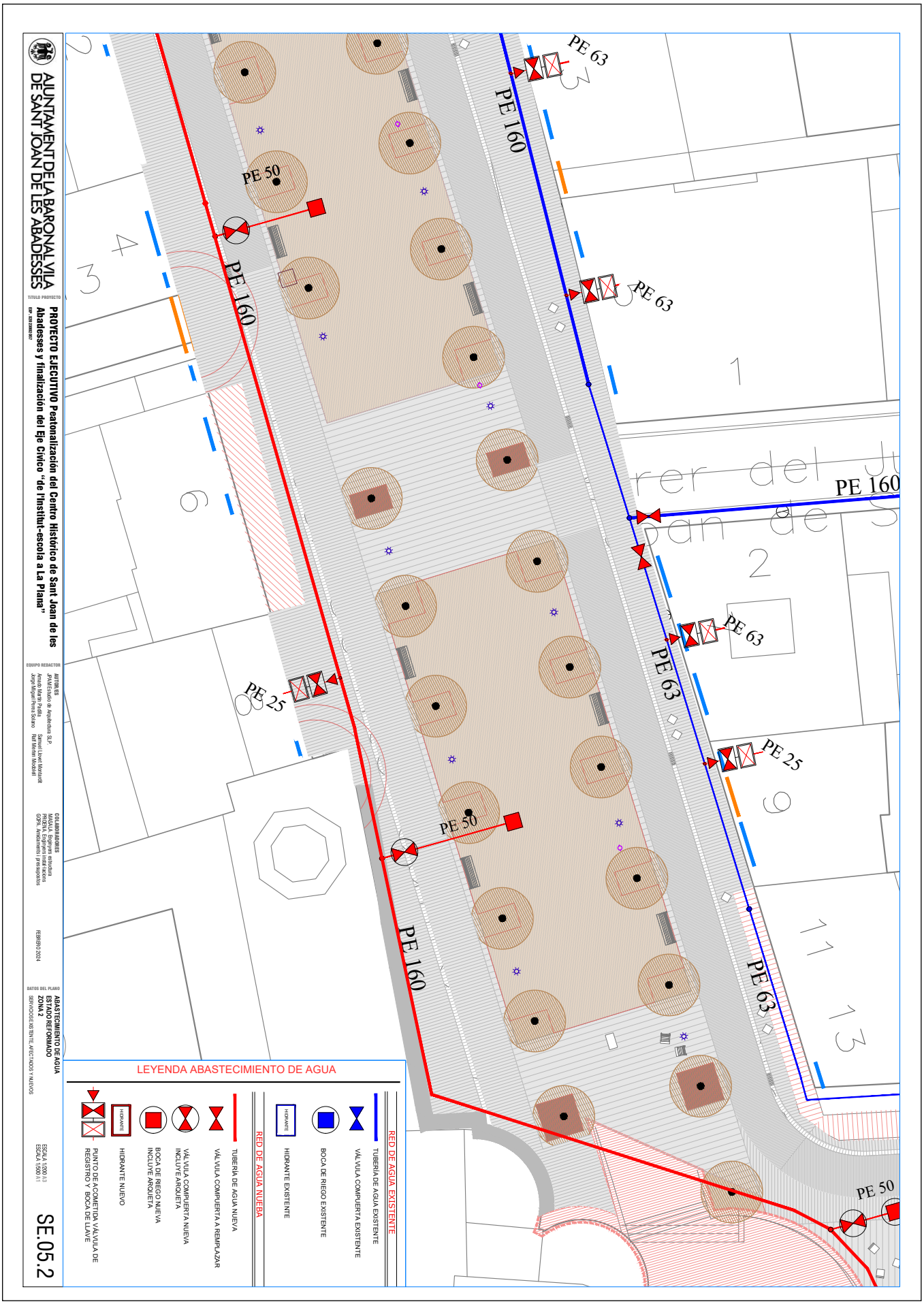
SE.05.1



Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 465 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR
ARTIME SL
Arquitectura, Urbanismo y Arquitectura S.L.P.
Arnau Artime Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Llovet Montserrat
Rafi Merlin Nicodrofi

COLABORADORES
MASSÓ, Enginyers industrials
PRIEPA, Enginyeria mediambiental
GGPA, Arquitectura i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 3
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.05.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura, S.L.P.
Samuel Lluvet Monserrat
Rafi Meron Nicodoff
Arnau Mascaró Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano

COLABORADORES
MASGALA, Ingeniería
PRIEVA, Ingeniería instalaciones
GOPA, Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 4
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I:I)
ESCALA 1/500 (I:I)

SE.05.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR
AUTOR DE EE.
Arnau Estadella de Penyfidelium S.L.P.
Arnau Estadella Puig
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Llovet Montserrat
Raúl Merlan Nicodrafl

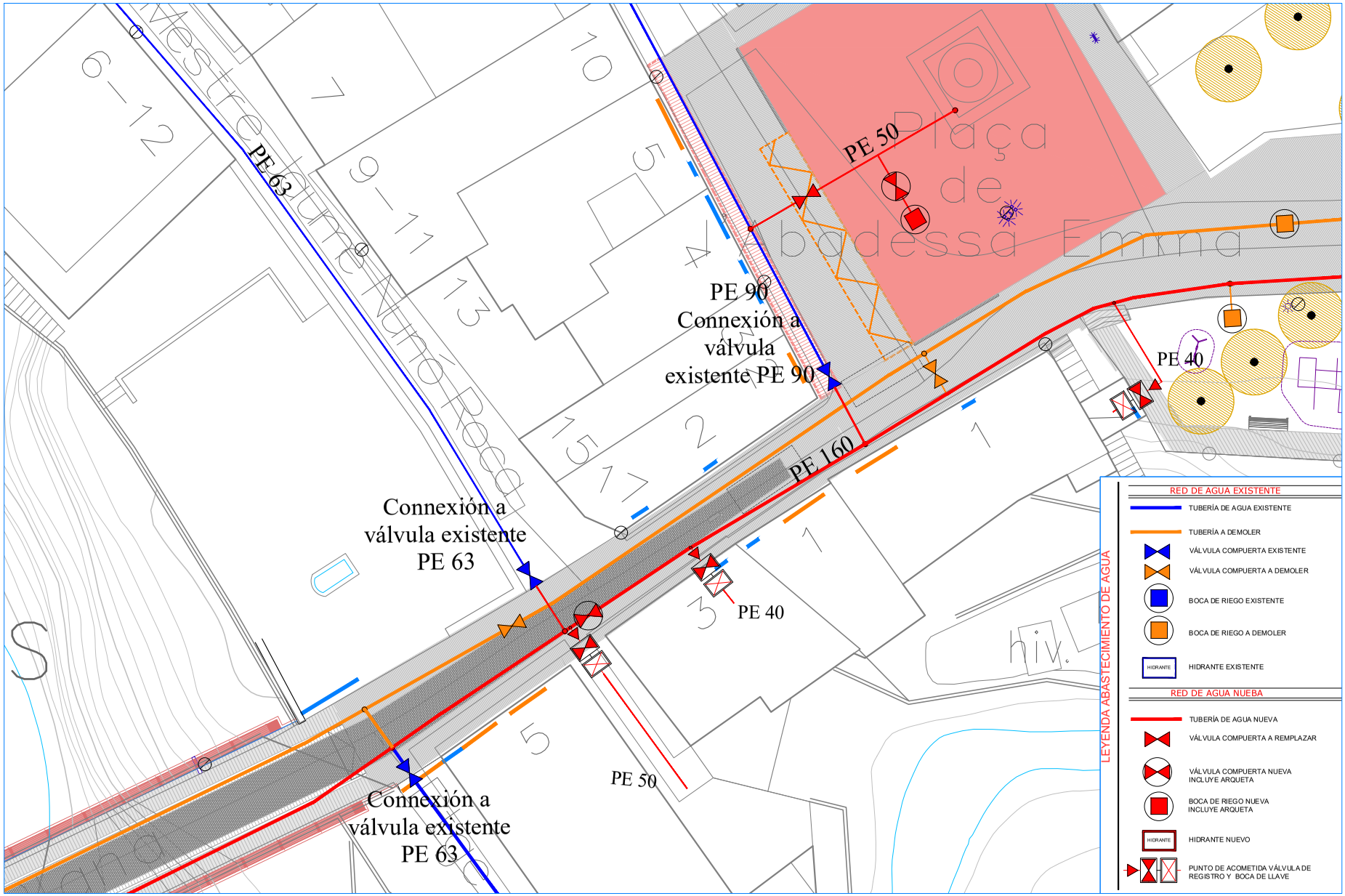
COLABORADORES
MASSALA, Business Plan
PRIEVA, Enginyeria mitjà hacions
GIGPA, Arrabalments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 5
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.05.5



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EXP.: X2023002057

AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUDNA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

ABASTECIM IENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 6
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.05.6

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 469 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

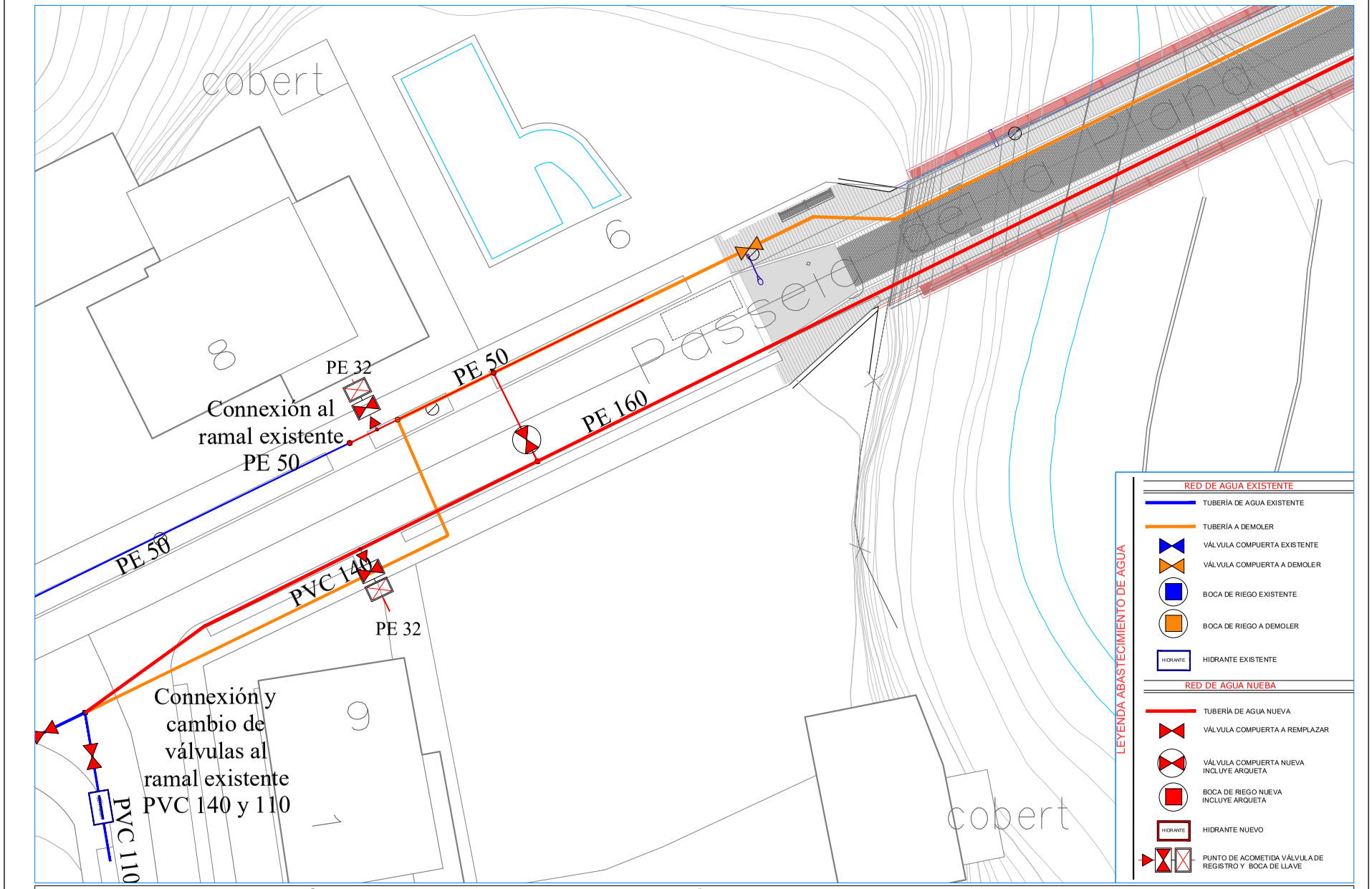
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 470 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

FECHA
FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ABASTECIMIENTO DE AGUA
ESTADO REFORMADO
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

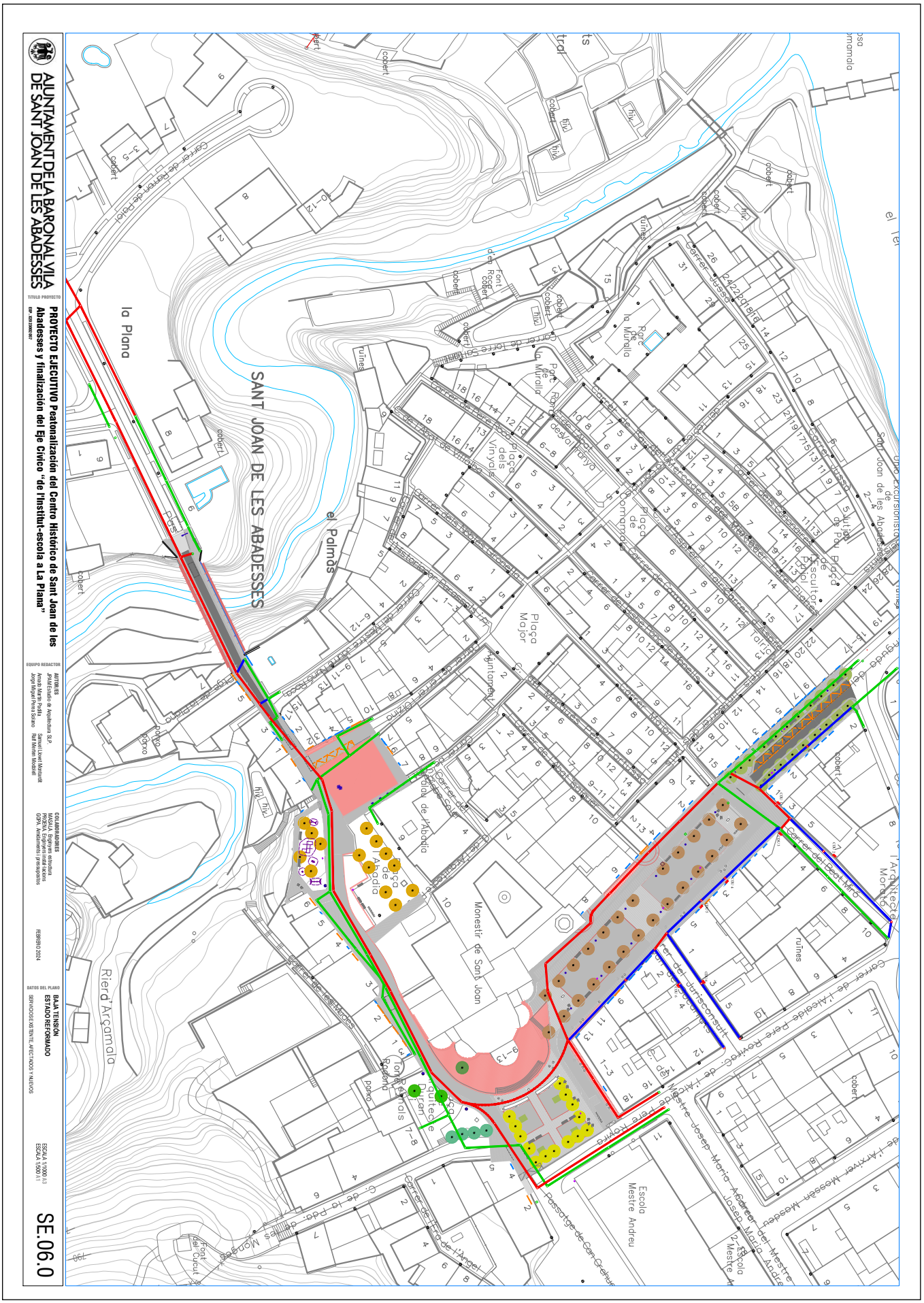
SE.05.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 471 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura S.L.P.
Arnau Mas Garcia
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lloret Monserrat
Raúl Merlan Mondolfi

COLABORADORES
MASSALA, Ingenieros
PRIDEVA, Ingeniería medioambiental
GDPA, Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.06.1

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mascaró Pedrol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lloret Montserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES
MASSALA, Ingenieros
PRIDEVA, Ingeniería medioambiental
GDPA, Arquitectura y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSIÓN
ESTADO REFORMADO
ZONA 2
SERVICIOS EXISTENTE AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (A3)
ESCALA 1/500 (A1)

SE.06.2

CDU 5
CDU 6
CDU 6

LEYENDA BAJA TENSIÓN

RED DE BAJA TENSION EXISTENTE
- CANALIZACIÓN EXISTENTE
- TAPA REGISTRO LOGO "LERSA ELECTRICITAT" Ø600 EXISTENTE
- TAPA REGISTRO LOGO"LERSA ELECTRICITAT" 570x570 mm EXISTENTE

RED DE BAJA TENSION NUEVA
- CANALIZACIÓN 4 TUBOS Ø160 mm + 1 TUBO Ø63 mm (NUEVA)
- CANALIZACIÓN 2 TUBOS Ø160 mm (NUEVA)
- TAPA REGISTRO LOGO "LERSA ELECTRICITAT" Ø600.
- TAPA REGISTRO LOGO"LERSA ELECTRICITAT" 570x570 mm
- CAJA DISTRIBUCIÓN URBANA DSPD 400 REF ENDESA 6700038
- (Ubicación estimada para posible canalización enterrada de LBT áereas existentes.)

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIME 88 Estudio de Arquitectura S.L.P.
Arnau Artime Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Llovet Montserrat
Rafi Merlin Mondolfi

COLABORADORES
MASGALA Engineering
PRIEVA, Enginyeria industrial i tècnica
GDPA, Arquitectura i urbanisme

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
BAJA TENSION
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I.3)
ESCALA 1/500 (I.1)

SE.06.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONALVILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIME ESTUDIO de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Artime Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lluvet Monserrat
Raúl Merlan Nicodiell

COLABORADORES

MASSALA, Ingeniería
PRIERA, Enginyeria mitjà ràcions
GDPA, Arrabalmenti i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO REFORMADO
ZONA 4
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I:I)
ESCALA 1/500 (I:I)

SE.06.4

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

AUTOR DE ESTUDIO: Arquitectura de Arquitectura, S.L.P.
Arnau Mas Martín Profit
Jorge Miguel Prieto Solano
Samuel Lloret Monserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES
MASSALA: Estructuras
PRIEVA: Ingeniería instalaciones
GIGPA: Arbolamiento y presupuestos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I:2)
ESCALA 1/500 (I:1)

SE.06.5

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TITULO PROYECTO

PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"

EQUIPO REDACTOR

ARTIME ES Arquitectura de Rehabilitación, S.L.P.
Arnau Artime Pujol
Jorge Miguel Prieto Solano

Samuel Lluvet Monserrat
Raúl Merlan Macdonell

COLABORADORES

MASGALA Engineers
PINEDA, Enginyeria industrial i tècnica
GDPA, Arquitectura i pressupostos

REGISTRO 2024

DATOS DEL PLANO

BAJA TENSION
ESTADO REFORMADO
PLANO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 (I.I)
ESCALA 1/500 (I.I)

SE.06.6

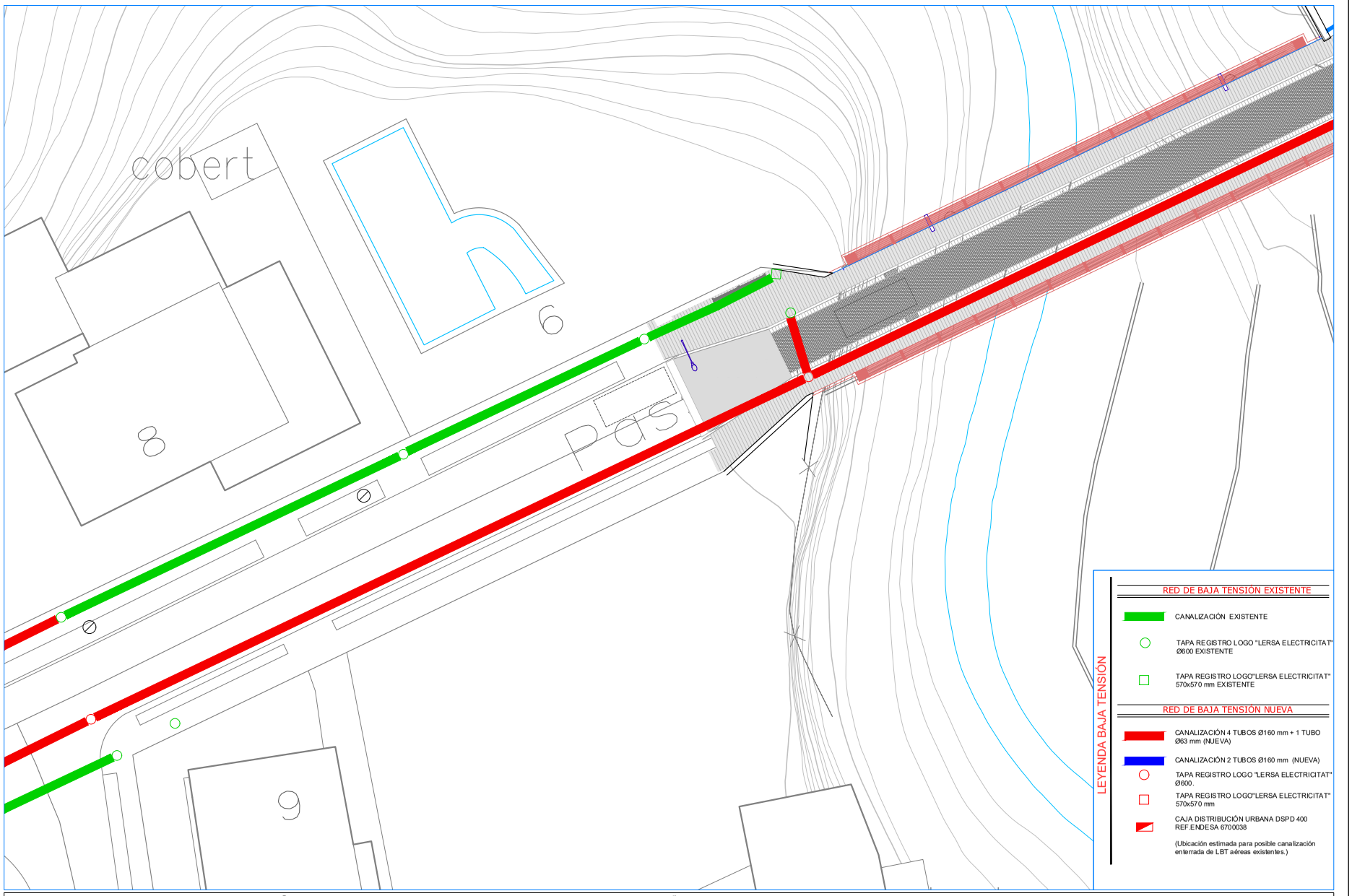
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 478 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X20 23002 057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
BAJA TENSIÓN
ESTADO REFORMADO
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.06.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 479 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ALUMBRADO PÚBLICO
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/1000 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.07.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

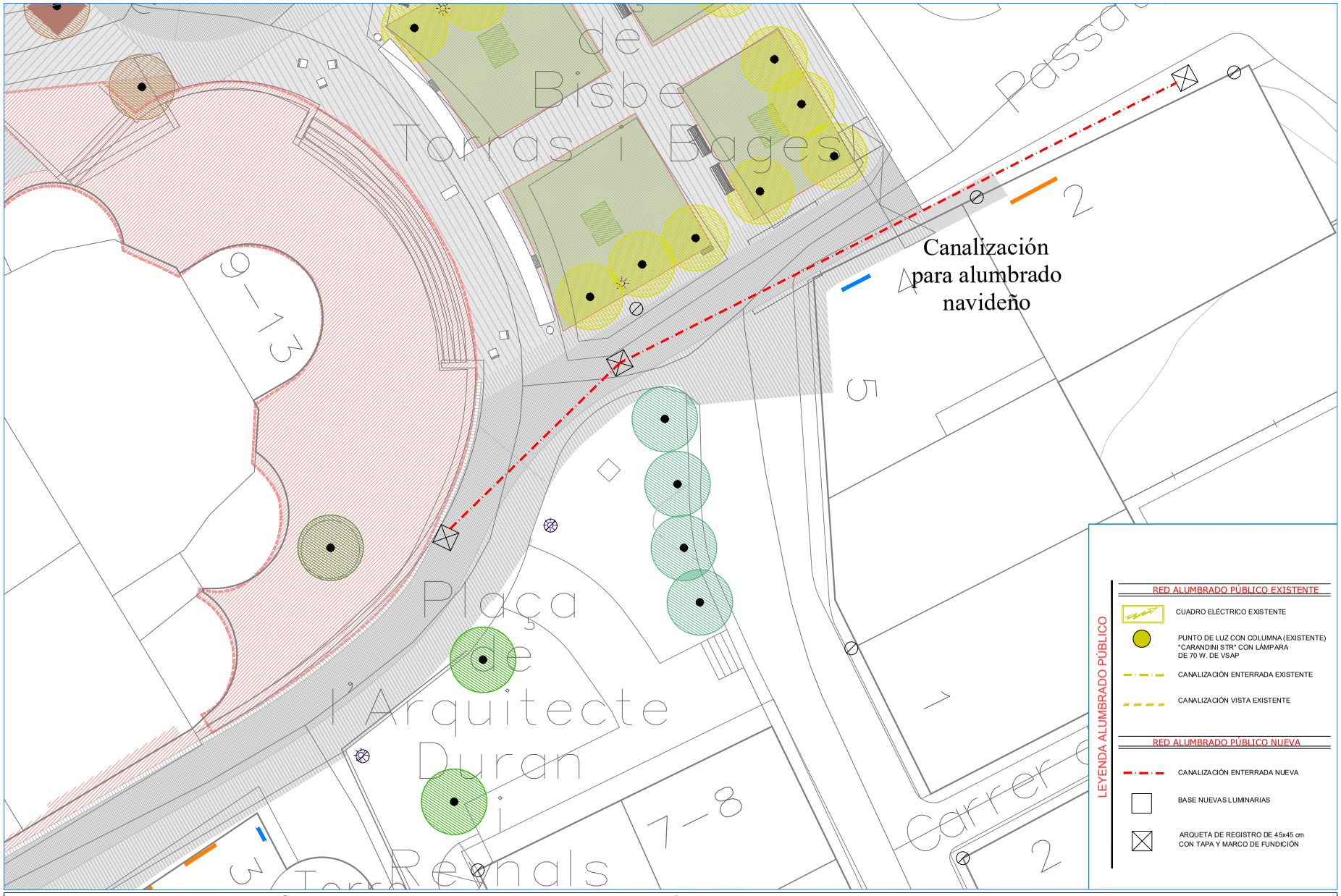
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 480 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raif Merten Moobdell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ALUMBRADO PÚBLICO
ESTADO REFORMADO
ZONA 3
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.07.3

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

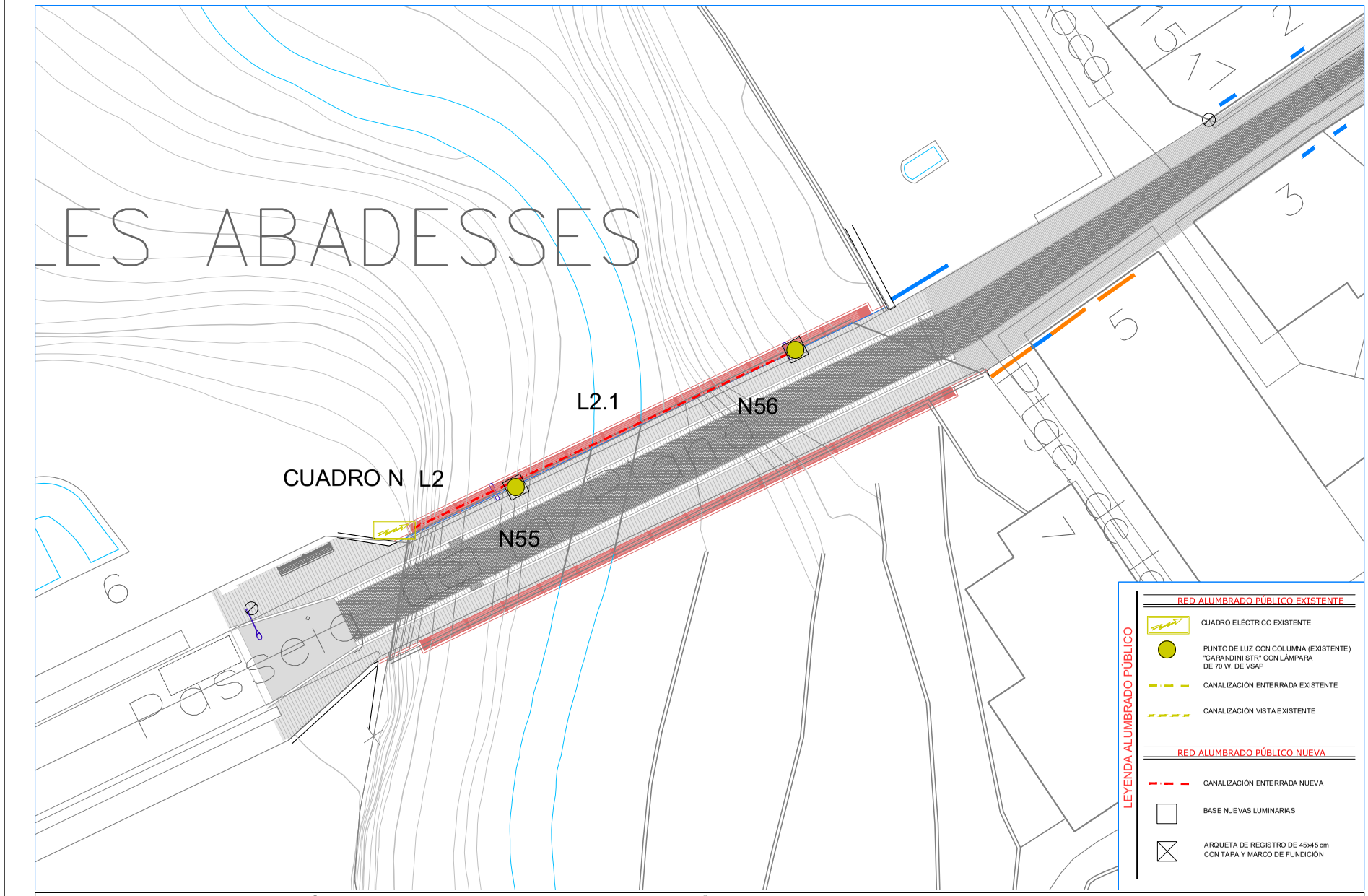
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 481 de 658



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO
PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla — Samuel Llovet Montardit
Jorge Miguel Perea Solano — Raül Merten Moobtell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

DATOS DEL PLANO
ALUMBRADO PÚBLICO
ESTADO REFORMADO
ZONA 7
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/200 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.07.7

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

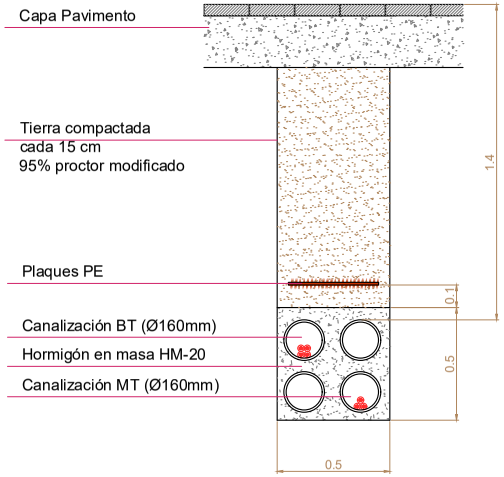
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

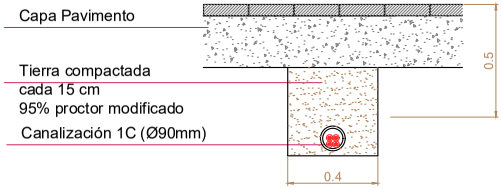
SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 482 de 658

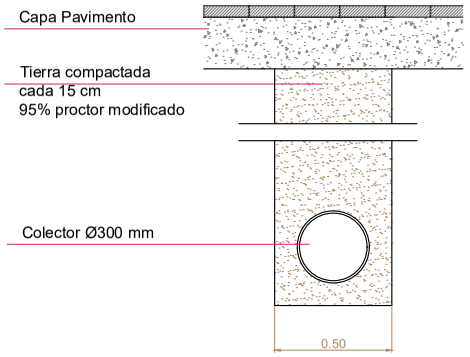
DETALLE ZANJA BAJA TENSIÓN TIPO 1



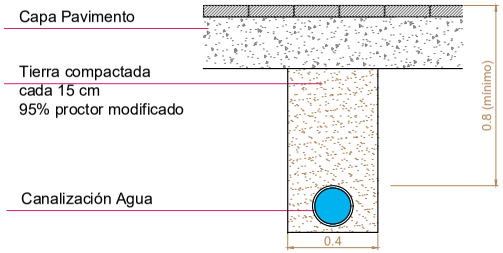
DETALLE ZANJA ALUMBRADO



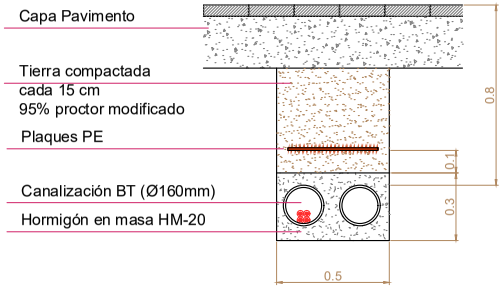
DETALLE ZANJA SANEAMIENTO



DETALLE ZANJA TUBERÍA DE AGUA



DETALLE ZANJA BAJA TENSIÓN TIPO 2



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

TÍTULO PROYECTO: **PROYECTO EJECUTIVO Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico "de l'Institut-escola a La Plana"**
EXP.: X2023002057

EQUIPO REDACTOR
AUTOR/ES
JPAM Estudio de Arquitectura SLP.
Amado Martín Padilla
Jorge Miguel Perea Solano
Samuel Llovet Montardit
Ralf Merten Modolell

COLABORADORES
MASALA. Enginyers estructura
PRUENA. Enginyers instal·lacions
GOPA. Amidaments i pressupostos

FEBRERO 2024

AUTOR DEL PLANO
DETALLE ZANJAS TIPO
ESTADO REFORMADO
SERVICIOS EXISTENTE, AFECTADOS Y NUEVOS

ESCALA 1/20 A3
ESCALA 1/500 A1

SE.08.0

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 483 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC III. PLIEGOS DE CONDICIONES

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 484 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

INDICE

3.1 CLÁUSULAS GENERALES

3.2 PLIEGOS CONDICIONES PARTICULARES

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

3.1 CLÁUSULAS GENERALES

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 486 de 658

3.1 CLÁUSULAS GENERALES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Obligaciones de tipo ambiental y protección del patrimonio por parte del contratista.

1. Legislación y reglamentación

Es responsabilidad de la empresa contratista el conocimiento y el mantenimiento en el día de la legislación y la reglamentación ambiental que aplica y el cumplimiento de las obligaciones y requisitos derivados de la mencionada reglamentación, en todas sus actividades, en todas sus instalaciones y en todos los ámbitos de competencia, incluidos los ámbitos de legislación y reglamentación europea, estatal, autonómica, de entidades y consorcios locales y de procedencia municipal.

2. Emisiones a la atmósfera

Es responsabilidad de la empresa contratista el conocimiento y el mantenimiento en el día de la legislación y la reglamentación que aplica y el cumplimiento de los requisitos que se establecen, tales como los controles reglamentarios de los puntos de emisión de gases de combustión o áreas de emisiones difusas de polvo u otros contaminantes.

3. Vertidos al agua

Es responsabilidad de la empresa contratista el conocimiento y el mantenimiento en el día de la legislación y la reglamentación que aplica y el cumplimiento de los requisitos que se establecen, tal como los controles reglamentarios de los puntos de vertido de aguas residuales o de aguas procedentes de la prestación de servicio.

4. Descargas al suelo y prevención de la contaminación de suelos.

Sin tener en cuenta posibles episodios de emergencia ambiental a causa de vertidos accidentales, se identifican como posibles focos de contaminación la existencia de vertidos de aguas residuales al terreno y la existencia de cañerías sepultadas.

Otro posible foco de contaminación del suelo identificado corresponde en las zonas de estacionamiento de máquinas y de vehículos propiedad de la empresa contratista, que presenten pequeñas pérdidas de aceites o de líquidos hidráulicos y que con el tiempo puedan provocar contaminaciones relevantes del suelo.

5. Consumo energético y consumo de agua

El contratista establecerá sus medidas enfocadas en el ahorro o a la mejora de la eficiencia de los consumos energéticos y de los consumos de recursos naturales incluido el consumo de agua en las áreas de actividad que comporta la ejecución de las obras, en los almacenes, en los recintos de mantenimiento y en las instalaciones de oficinas.

6. Ruido y vibraciones

Es responsabilidad de la empresa contratista el conocimiento y el mantenimiento en el día de la legislación y la reglamentación que aplica y el cumplimiento de los requisitos que se establecen en cuanto a emisión de ruido y vibraciones.

Este aspecto ambiental es de especial consideración en el caso de la maquinaria, vehículos y equipos empleados en la ejecución de las obras y en la gestión de los residuos correspondientes, teniendo en cuenta la existencia de zonas residenciales próximas y la existencia de zonas de protección especial del medio natural.

Las máquinas, vehículos y equipos que se utilicen cumplirán los requisitos reglamentarios establecidos, se fijarán y se respetarán los horarios de trabajo que se demuestren más adecuados y se tendrán en cuenta las ordenanzas municipales que en cada caso puedan afectar.

7. Protección BCIL (Bienes Culturales de Interés Local) y plan de catas

Será responsabilidad del contratista la no afectación y en su caso, la reparación de las posibles afectaciones a los BCIL localizados en los ámbitos de proyecto.

En este sentido, antes del comienzo de las obras, la empresa contratista a realizar un informe, incorporando los ensayos necesarios, del estado actual del Puente de la Plana a fin de corroborar las hipótesis de partida tomada para el calculo estructural en fase de proyecto.

Será responsabilidad de la empresa contratista la verificación, mediante un plan de catas o los medios convenientes, de las bases y subbases de los pavimentos existentes o restos patrimoniales, así como la no afectación del mismo patrimonio, clarificando el trazado real de las instalaciones existentes.

8. Residuos

Es responsabilidad del contratista la gestión de los residuos que genere durante la ejecución de las obras. La gestión de estos residuos se realizará conforme a la reglamentación aplicable en cada caso y de acuerdo con el que establece el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, el Decreto 89/2010, de 29 de junio, y el resto de la reglamentación en vigor.

El contratista se compromete a gestionar los residuos generados por él durante la ejecución de las obras, la gestión, y a hacerlo conforme está establecido en la legislación y la reglamentación vigente.

9. Medio natural e impacto visual

El contratista se compromete a respetar en todo momento las zonas de especial protección del medio natural y velará para minimizar siempre que sea posible, el deterioro del impacto visual.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

3.2 PLIEGOS CONDICIONES PARTICULARES

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 488 de 658

B MATERIALES Y COMPUESTOS

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDOS

B011 NEUTROS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B011-05ME,B0111100.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDOS

B011 NEUTROS

B011- AGUA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Aguas utilizadas para alguno de los usos siguientes:
- Elaboración de hormigón
- Elaboración de mortero
- Elaboración de pasta de yeso
- Riego de plantaciones
- Conglomerados de grava-cemento, tierra-cemento, grava-emulsión, etc.
- Humectación de bases o subbases
- Humectación de piezas cerámicas, de cemento, etc.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Pueden utilizarse las aguas potables y las sancionadas como aceptables por la práctica.
Se pueden utilizar aguas de mar o salinas, análogas para la confección o curado de hormigones sin armadura. Para la confección de hormigón armado o pretensado se prohíbe el uso de estas aguas, salvo que se realicen estudios especiales.
Se podrá utilizar agua reciclada proveniente del lavado de los camiones hormigonera en la propia central de hormigón, siempre que cumpla las especificaciones anteriores y su densidad sea <= 1,3 g/cm3 y la densidad total sea <=1,1 g/cm3
El agua a utilizar ya sea en el curado como en el amasado del hormigón, no debe contener ninguna sustancia perjudicial en cantidades que puedan afectar a las propiedades del hormigón o a la protección del armado.
Si tiene que utilizarse para la confección o el curado de hormigón o de mortero y si no hay antecedentes de su utilización o existe alguna duda sobre la misma se verificará que cumple todas y cada una de las siguientes características:
- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952): >= 5
- Total de sustancias disueltas (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfatos, expresados en SO4- (UNE 83956) - Cemento SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Otros tipos de cemento: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ión cloro, expresado en Cl- (UNE 83958) - Agua para hormigón pretensado: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Agua para hormigón armado: <= 2 g/l - Agua para hormigón en masa con armadura de fisuración: <= 2 g/l
- Hidratos de carbono (UNE 83959): 0
- Sustancias orgánicas solubles en éter ((UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
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

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: 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
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Antes del inicio de la obra y si no se tienen antecedentes del agua que se va a utilizar, o se tienen dudas, se analizará el agua para determinar:
- Potencial de hidrógeno pH (UNE 83952)
- Contenido de sustancias disueltas (UNE 83957)
- Contenido de sulfatos, expresados en SO4 (UNE 83956)

Contenido de ión Cl-(UNE 83958)
- Contenido de hidratos de carbono (UNE 83959)
- Contenido de sustancias orgánicas solubles en éter (UNE 83960)

En caso de utilizar agua potable de la red de suministro, no será obligatorio realizar los ensayos anteriores.
En otros casos, la DF o el Responsable de la recepción en el caso de centrales de hormigón preparado o de prefabricados, dispondrá la realización de los ensayos en laboratorios contemplados en el apartado 78.2.2.1, para comprobar el cumplimiento de las especificaciones del artículo 29 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizaran según las instrucciones de la DF y el CÓDIGO ESTRUCTURAL, realizándose la toma de muestras según la UNE 83951.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptará el agua que no cumpla las especificaciones, ni para el amasado ni para el curado.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDOS

B017 DISOLVENTES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0175100,B0173000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Dissolvent capaç d'eliminar restes de greixos i altres bruticies de la superficie dels tubs de PVC.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de produir danys a la superficie del tub, ni als adhesius dels junts.
No ha de deixar residus ni olors permanents després de la seva aplicació.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: En envasos tancats herméticament, sense alteracions, i amb una etiqueta amb les següents dades:
- Designació comercial
- Tipus de dissolvent
- Referencia a normatives que compleix
- Instruccions d'us
- Exigencies d'acord amb la normativa vigent de Seguretat i Higiene al Treball, referents a l'us i emmagatzematge
- Data de caducitat
Emmagatzematge: D'acord amb les instruccions del fabricant, en recintes tancats, protegits de l'acció directe del sol o altres fonts de calor i flames, i ventilats.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B031 ARENAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0314500.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes especific 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos							
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm	
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)	
Inferior	15	38	60	82	94	100	100	

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 489 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sól sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
  - Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, podrà determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 490 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03C- SABLÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03C-05NM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Arena procedente de roca granítica meteorizada, obtenida por excavación.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tipo de material utilizado será el indicado en la DT o en su defecto el que determine la DF.
Los materiales no han de ser susceptibles a meteorización o alteración física o química. Han de poder mezclarse con agua sin dar lugar a disoluciones dañinas para la estructura, para otras capas de firme, o que puedan contaminar.
Durante la extracción se retirará la capa vegetal. Estará exenta de arcillas, margas u otras materias extrañas.
La fracción que pasa por el tamiz 0,08 (UNE 7-050) será inferior a 2/3 en peso de la que pasa por el tamiz 0,40 (UNE 7-050).
La composición granulométrica estará en función de su uso y será la definida en la partida de obra en que intervenga, o si no consta, la fijada explícitamente por la DF.
A su vez, el árido ha de tener forma redondeada o poliédrica, y ha de ser limpios, resistentes y de granulometría uniforme.
Coeficiente de desgaste "Los Ángeles" (NLT-149): < 50
Índice CBR (NLT-111): > 20
Contenido de materia orgánica: Nulo
Tamaño del árido:
- Sablón cribado: <= 50 mm
- Sablón no cribado: <= 1/2 espesor de la tongada
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: 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.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
Antes de empezar la obra, cuando haya un cambio de procedencia del material, o con la frecuencia indicada durante su ejecución, se realizarán los siguientes ensayos de identificación del material:
- Para cada 1000 m3 o fracción diaria y sobre 2 muestras: - Ensayo granulométrico (UNE EN 933-1), - Ensayo de equivalente de arena (UNE EN 933-8) - Y en su caso, ensayo de azul de metileno (UNE EN 933-9)
- Para cada 5000 m3, o 1 vez a la semana si el volumen ejecutado es menor: - Determinación de los límites de Atterberg (UNE 103103 y UNE 103104) - Ensayo Próctor Modificado (UNE 103501) - Humedad natural (UNE EN 1097-5)
- Para cada 20000 m3 o 1 vez al mes si el volumen ejecutado es menor: - Coeficiente de desgaste de "Los Ángeles" (UNE-EN 1097-2) - Ensayo CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada semana si el volumen ejecutado es menor.
El Director de las obras podrá reducir a la mitad la frecuencia de los ensayos si considera que los materiales son suficientemente homogéneos, o si en el control de recepción de la unidad acabada se han aprobado 10 lotes consecutivos.
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:
Los resultados de los ensayos de identificación han de cumplir estrictamente las especificaciones indicadas, en caso contrario, no se autorizará el uso del material correspondiente.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03F- ZAHORRAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03F-05NW.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Material granular de granulometria continua.

Se han considerado los siguientes tipos:
- Zahorra natural: formada básicamente por partículas no trituradas procedentes de graveras o depósitos naturales, suelos naturales o una mezcla de ambos.
- Zahorra artificial: compuesta de áridos procedentes de la trituración, total o parcial, de piedra de cantera o de grava natural.
- Zahorra artificial procedente de materiales granulares reciclados
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El tipo de material utilizado será el indicado en la DT o en su defecto el que determine la DF.
La composición granulométrica estará en función de su uso y será la definida en la partida de obra en que intervenga, o si no consta, la fijada explícitamente por la DF.
El árido ha de tener forma redondeada o poliédrica, y ha de ser limpio, resistente y de granulometría uniforme.
No será susceptible de ningún tipo de meteorización o alteración física o química apreciable bajo las condiciones posibles más desfavorables.
No dará lugar, con el agua, a disoluciones que puedan afectar a estructuras, a otras capas de firme, o contaminar el suelo o corrientes de agua.
Los materiales estarán exentos de todo tipo de materias extrañas que puedan afectar la durabilidad de la capa donde se coloque.
ZAHORRA PARA USO EN FIRMES DE CARRETERAS:
Se utilizará zahorra artificial compuesta de áridos procedentes de la trituración, total o parcial, de piedra de cantera o de grava natural.
Se podrán utilizar materiales granulares reciclados, áridos reciclados de residuos de construcción y demolición, áridos siderúrgicos, subproductos y productos inertes de deshecho para las categorías de tráfico pesado T2 a T4, siempre que cumplan con las prescripciones técnicas exigidas en el artículo 510 del PG3 vigente.
Composición química:
- Contenido ponderal en azufre total (S), según UNE-EN 1744-1, en caso que el material esté en contacto con capas tratadas con cemento: < 0,5%
- En el resto: < 1%
- Contenido de sulfatos solubles en agua (SO3), según UNE-EN 1744-1, en caso de áridos reciclados procedentes de demoliciones de hormigón: < 0,7%
Proporción de partículas total y parcialmente trituradas del árido grueso, según UNE-EN 933-5: cumplirá lo fijado en la tabla 510.1.a del PG3 vigente.
Proporción de partículas totalmente redondeadas del árido grueso, según UNE-EN 933-5: cumplirá lo fijado en la tabla 510.1.b del PG3 vigente.
Índice de lajas, según UNE-EN 933-3: < 35
Coeficiente de desgaste "Los Ángeles", según UNE-EN 1097-2:
- Categoría de tráfico pesado T00 a T2: - Áridos para zahorra: < 30 - Materiales reciclados procedentes de firmes de carretera o áridos siderúrgicos (ZAD20): < 35
- Categoría de tráfico pesado T3, T4 y arcenes: - Áridos para zahorra: < 35 - Materiales reciclados procedentes de firmes de carretera o áridos siderúrgicos (ZAD20): < 40
Contenido de finos del árido grueso que pasa por el tamiz 0,063 mm, según UNE-EN 933-1: < 1% en masa
Equivalente de arena (SE4)(Anexo A de la UNE-EN 933-8):
- Fracción 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 y arcenes de T00 a T2: > 35 - Arcenes de T3 y T4: > 30
Azul de metileno (Anexo A de la UNE-EN 933-9) en caso de incumplimiento del equivalente de arena:
- Fracción 0/0,125 del material: < 10 g/kg y además: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 y arcenes de T00 a T2: > 30 - Arcenes de T3 y T4: > 25
Plasticidad:
- Categoría de tráfico pesado T00 a T4: No plástico, según UNE 103103 y UNE 103104
- Arcenes sin pavimentar de las categorías T32, T41 y T42: - Índice de plasticidad, según UNE 103103 y UNE 103104: < 10 - Límite líquido, según UNE 103103: < 30
Granulometría, según UNE-EN 933-1, estará comprendida entre los siguientes valores:

Tamiz UNE-EN 933-2 (mm)	Cernido ponderal acumulado(%) ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracción retenida por el tamiz 0,063 mm, según UNE-EN 933-2, será inferior a 2/3 a la fracción retenida por el tamiz 0,250 mm, según UNE-EN 933-2.
Si el material procede de reciclaje de residuos de construcción y demolición, deberá cumplir:
- Pérdida en el ensayo de sulfato de magnesio, según UNE-EN 1367-2: < 18%
Si se utiliza árido siderúrgico de acería, deberá cumplir:
- Expansividad, según UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índice granulométrico de envejecimiento según NLT-361: < 1%
- Contenido de cal libre, según UNE-EN 1744-1: < 0,5%
Si se utiliza árido siderúrgico de alto horno, deberá cumplir:
- Desintegración por el silicato bicálcico o por hierro, según UNE-EN 1744-1: Nulo
Las características esenciales de la zahorra para uso en capas estructurales de firmes, establecidas en la tabla ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, cumplirán con los valores declarados por el fabricante, ensayados según la norma correspondiente, dentro del límite de tolerancia indicado, en su caso.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: 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
* 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
ZAHORRA PARA USO EN FIRMES DE CARRETERAS:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Para uso en firmes de carreteras deberá disponer del marcado CE, según el Anejo ZA de la norma UNE-EN 13242.
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: - Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 491 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
En el embalaje o al albarán de entrega figurarán los siguientes datos:
- Marca CE de conformidad con lo dispuesto en la Directiva 93/68/CEE. El símbolo normalizado del marcado CE se acompañará de la siguiente información: - Número de identificación del organismo notificado (sólo para el sistema 2+). - Nombre o marca de identificación y dirección inscrita del fabricante. - Dos últimos dígitos del año en que se imprimió el marcado CE. - Número de certificado de control de producción de fábrica (sólo para el sistema 2+). - Referencia a la norma EN 13242. - Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones,... y uso previsto. - Información de las características esenciales de la tabla ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.
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.
Se examinará el material y se desechará el que a simple vista contenga materias extrañas o tamaños superiores al máximo aceptado en la fórmula de trabajo.
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 el caso de áridos fabricados en el propio lugar de construcción de la obra, de cada procedencia se tomarán muestras, según UNE-EN 932-1 y para cada una de ellas se determinará:
- Ensayo granulométrico, según UNE-EN 933-1.
- Límite líquido e índice de plasticidad, según UNE 103103 y UNE 103104.
- Coeficiente de "Los Ángeles", según UNE-EN 1097-2.
- Equivalente de arena, según Anexo A de la UNE EN 933-8 y, en su caso, azul de metileno, según Anexo A de la UNE-EN 933-9.
- Índice de lajas, según UNE-EN 933-3.
- Proporción de las caras de fractura del árido grueso, según UNE-EN 933-5.
- Humedad natural, según UNE-EN 1097-5.
- Contenido ponderal en azufre total, según UNE-EN 1744-1.
- Contenido de finos del árido grueso, según UNE-EN 933-1.
En el caso de zahorras fabricadas en central que no tengan marcado CE, se realizarán los siguientes ensayos de identificación y caracterización del material:
- Para cada 1000 m3 o fracción diaria y sobre 2 muestras: - Ensayo granulométrico, según UNE EN 933-1. - Humedad natural, según UNE-EN 1097-5.
- Para cada 5000 m3, o 1 vez a la semana si el volumen ejecutado es menor: - Próctor Modificado,según UNE-EN 13286-2. - Equivalente de arena, según Anexo A de la UNE-EN 933-8 y, en su caso, azul de metileno, según Anexo A de la UNE-EN 933-9. - En su caso, límite líquido e índice de plasticidad, según UNE 103103 y UNE 103104.
- Contenido de finos del árido grueso, según UNE-EN 933-1.
- Para cada 20000 m3 o 1 vez al mes si el volumen ejecutado es menor: - Índice de lajas, según UNE-EN 933-3. - Proporción de las caras de fractura del árido grueso, según UNE-EN 933-5. - Coeficiente de "Los Ángeles", según UNE-EN 1097-2. - Contenido ponderal en azufre total, según UNE-EN 1744-1.
El Director de las obras podrá reducir a la mitad la frecuencia de los ensayos si considera que los materiales son suficientemente homogéneos, o si en el control de recepción de la unidad acabada se han aprobado 10 lotes consecutivos.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
En el caso de zahorras fabricadas en central se tomarán muestras a la salida del mezclador. En los demás casos se podrán tomar muestras en los acopios i 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:
Los resultados de los ensayos de identificación han de cumplir estrictamente las especificaciones indicadas, en caso contrario, no se autorizará el uso del material correspondiente.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03J- GRAVA DE CANTERA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03J-0K88,B03J-0K8V.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Áridos utilizados para alguno de los siguientes usos:
- Confección de hormigones
- Confección de mezclas grava-cemento para pavimentos
- Material para drenajes
- Material para pavimentos
Su origen puede ser:
- Áridos naturales, procedentes de un yacimiento natural
- Áridos naturales, obtenidos por machaqueo de rocas naturales
- Áridos procedentes de escorias siderúrgicas enfriadas por aire
Los áridos naturales pueden ser:
- De piedra granítica
- De piedra caliza
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El contratista someterá a la aprobación de la DF las canteras o depósitos origen de los áridos, aportando todos los elementos justificativos que considere convenientes o que le sean requeridos por el Director de Obra, entre otros:
- Clasificación geológica.
- Estudio de morfología.
- Aplicaciones anteriores.
La DF podrá rechazar todas las procedencias que, según su criterio, obligarían a un control demasiado frecuente de los materiales extraídos.
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ÁRIDOS RECICLADOS
Los áridos procedentes de reciclaje de derribos no contendrán en ningún caso restos procedentes de construcciones con patologías estructurales, tales como cemento aluminoso, áridos con sulfuros, sílice amorfa o corrosión de las armaduras.
Los gránulos tendrán forma redondeada o poliédrica.
La composición granulométrica estará en función de su uso y será la definida en la partida de obra en que intervenga, o si no consta, la fijada explícitamente por la DF.
Estarán limpios y serán resistentes y de granulometría uniforme.
No tendrán polvo, suciedad, arcilla, margas u otras materias extrañas.
Diámetro mínimo: 98% retenido tamiz 4 (UNE-EN 933-2)
Los áridos reciclados deberán cumplir con las especificaciones del artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL. Además, los que provengan de hormigones estructurales sanos, o de resistencia elevada, serán adecuados para la fabricación de hormigón reciclado estructural, cumpliendo una serie de requisitos:
- Dimensión mínima permitida = 4 mm
- Terrones de arcilla para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 0,6%
- Terrones de arcilla para un hormigón con 100% de árido reciclado: <= 0,25%
- Absorción de agua para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 7%
- Absorción de agua para un hormigón con más del 20% de árido reciclado: <= 5%
- Coeficiente de Los Ángeles: <= 40
- Contenidos máximos de impurezas: - Material cerámico: <= 5% del peso - Partículas ligeras: <= 1% del peso - Asfalto: <= 1% del peso - Otros: <= 1,0 % del peso
En los valores de las especificaciones no citadas, se mantienen los establecidos en el artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
ARIDOS PROCEDENTES DE ESCORIAS SIDERURGICAS
Contenido de silicatos inestables: Nulo
Contenido de compuestos férricos: Nulo
GRAVA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Se denomina grava a la mezcla de las diferentes fracciones de árido grueso que se utilizan en la confección del hormigón
Designación: d/D - IL - N
d/D: Fracción granulométrica, d tamaño mínimo y D tamaño máximo
IL: Presentación, R rodado, T triturado (machaqueo) y M mezcla
N: Naturaleza del árido (C, calcáreo; S, silicio; G granítico; O, ofita; B, basalto; D, dolomítico; Q, traquita; I, fonolita; V, varios; A, artificial y R, reciclado
El tamaño máximo D de un árido grueso (grava) utilizado para la confección de hormigón será menor que las siguientes dimensiones:
- 0,8 de la distancia libre horizontal entre vainas o armaduras que formen grupo, o entre un paramento de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo >45º (con la dirección del hormigonado)
- 1,25 de la distancia entre un paramento de la pieza y una vaina o armadura que forme un ángulo <=45º (con la dirección del hormigonado)
- 0,25 de la dimensión mínima de la pieza que se hormigona con las excepciones siguientes: - Losas superiores de forjados, con TMA < 0,4 del grueso mínimo - Piezas de ejecución muy cuidada y elementos en los que el efecto de la pared del encofrado sea reducido (forjados encofrados a una sola cara), con TMA < 0,33 del grueso mínimo
Cuando el hormigón pase entre varias armaduras, el árido grueso será el mínimo valor entre el primer punto y el segundo del párrafo anterior.
Todo el árido será de una medida inferior al doble del límite más pequeño aplicable en cada caso.
Contenido de materia orgánica (UNE-EN 1744-1): Color más claro que el patrón
Finos que pasan por el tamiz 0,063 (UNE-EN 933-2):
- Para gravas calcáreas y graníticas: <= 1,5 en peso
- Áridos, reciclados de hormigón o prioritariamente naturales: < 3%
- Para áridos reciclados mixtos: < 5%
El Índice de lajas para un árido grueso según UNE-EN 933-3: <= 35%
Material retenido por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):
- idos naturales <= 1% en peso
Compuestos de azufre expresados en SO3 y referidos a árido seco (UNE-EN 1744-1):
- Áridos naturales: <= 1% en peso
- Áridos de escorias siderúrgicas: <= 2% en peso
- Áridos reciclados mixtos: <= 1% en peso
- Áridos con sulfuros de hierro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en peso
- Otros áridos: <= 0,4% en peso
Sulfatos solubles en ácidos, expresados en SO3 y referidos a árido seco (UNE-EN 1744-1):
- Áridos naturales: <= 0,8% en peso
- Áridos de escorias siderúrgicas: <= 1% en peso
Cloruros expresados en Cl- y referidos árido seco (UNE-EN 1744-1):
- Hormigón armado o masa con armadura de fisuración: <= 0,05% en masa
- Hormigón pretensado: <= 0,03% en masa
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
Contenido de pirita u otros sulfatos: 0%
Contenido de ión Cl-:
- Áridos reciclados mixtos: < 0,06%
El contenido de materia orgánica que flota en un líquido de peso específico 2 según UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 será <= 1% para áridos gruesos.
Contenido de materiales no pétreos (tela, madera, papel...):
- Áridos reciclados procedentes de hormigón o mixtos: < 0,5%
- Otros áridos: Nulo
Contenido de restos de asfalto:
- Árido reciclado mixto o procedente de hormigón: < 0,5%
- Otros áridos: Nulo
Reactividad:
- Álcali-sílice o álcali-silicato (Método químico UNE 146-507-1 EX ó Método acelerado UNE 146-508 EX): Nula
- Álcali-carbonato (Método químico UNE 146-507-2): Nula
Estabilidad (UNE-EN 1367-2):

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 492 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Pérdida de peso con sulfato magnésico: <= 18%
Resistencia a la fragmentación según UNE-EN 1097-2 (Ensayo de los Ángeles):
- Árido grueso natural: <= 40
Absorción de agua:
- Áridos gruesos naturales (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Áridos reciclados procedentes de hormigón: < 10%
- Áridos reciclados mixtos: < 18%
- Áridos reciclados prioritariamente naturales: < 5%
Pérdida de peso con cinco ciclos de sulfato de magnesio según UNE-EN 1367-2:
- Áridos gruesos naturales: <= 18%
Los áridos no presentarán reactividad potencial con los álcalis del hormigón. Para comprobarlo, en primer lugar se realizará un análisis petrográfico para obtener el tipo de reactividad que, en su caso, puedan presentar. Si de este estudio se deduce la posibilidad de reactividad álcali sílice o álcali silicato, se realizará el ensayo descrito en la UNE 146.508 EX. Si el tipo de reactividad potencial es de álcali carbonato, se realizará el ensayo según la UNE 146.507 EX parte 2.
Los áridos no han de ser reactivos con el cemento. No se utilizarán áridos procedentes de rocas blandas, friables, porosas, etc., ni las que contengan nódulos de yeso, compuestos ferrosos, sulfuros oxidables, etc., en cantidades superiores contempladas en el CÓDIGO ESTRUCTURAL
GRAVA PARA DRENAJES:
El árido ha de proceder de un yacimiento natural, del machaqueo de rocas naturales, o del reciclaje de derribos. No deberá presentar restos de arcilla, margas u otros materiales extraños.
El tamaño máximo de los gránulos será de 76 mm (tamiz 80 UNE) y el tamizado ponderal acumulado por el tamiz 0,080 UNE será <= 5%. La composición granulométrica será fijada explícitamente por la DF en función de las características del terreno a drenar y del sistema de drenaje.
Plasticidad: No plástico
Coeficiente de desgaste (Ensayo "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40
Equivalente de arena (UNE-EN 933-8): > 30
Condiciones generales de filtraje:
- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5
(Fx = tamaño superior de la fracción x% en peso del material filtrante, dx = tamaño superior de la proporción x% del terreno a drenar)
Asimismo, el coeficiente de uniformidad del filtro será:
- F60/F10: < 20
Condiciones de la granulometría en función del sistema previsto de evacuación del agua:
- Para tubos perforados: F85/Diámetro del orificio: > 1
- Para tubos con juntas abiertas: F85/ Apertura de la junta: > 1,2
- Para tubos de hormigón poroso: F85/d15 del árido del tubo: > 0,2
- Si se drena por mechinales: F85/ diámetro del mechinal: > 1
Cuando no sea posible encontrar un material granular con estas condiciones se harán filtros granulares compuestos por varias capas. La más gruesa se colocará junto al sistema de evacuación. Esta cumplirá las condiciones de filtro respecto a la siguiente, y así sucesivamente hasta llegar al relleno o terreno natural. Se podrá recurrir al empleo de filtros geotextiles
Cuando el terreno natural esté constituido por materiales con gravas y bolos a efectos de cumplimiento de las condiciones anteriores, se atenderá únicamente a la curva granulométrica de la fracción del mismo inferior a 25 mm.
Si el terreno no es cohesivo y está compuesto por arena fina y limos, el material drenante deberá cumplir, además de las condiciones generales de filtro, la condición: F15 < 1 mm.
Si el terreno natural es cohesivo, compacto y homogéneo, sin restos de arena o limos, las condiciones de filtro 1 y 2 se han de sustituir por: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm
En los drenes ciegos, el material de la zona permeable central deberá cumplir las siguientes condiciones:
- Medida máxima del árido: Entre 20 mm y 80 mm
- Coeficiente de uniformidad: F60/F10 < 4
Si se utilizan áridos reciclados se comprobará que el hinchamiento (ensayo CBR (NLT-111)) sea inferior al 2% (UNE 103502).
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
CONDICIONES GENERALES:
Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.
Cada partida de grava se ha de descargar en una zona preparada de suelo seco
Las gravas de diferentes tipos se han de almacenar por separado
Los áridos se han de almacenar de tal modo que queden protegidos frente a la contaminación, y evitando su posible segregación, sobretodo durante su transporte. Se recomienda almacenarlos bajo techado para evitar los cambios de temperatura del árido.
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
GRAVA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
GRAVA PARA PAVIMENTOS:
* 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).
GRAVA PARA DRENAJES:
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
La entrega de árido en obra deberá de ir acompañada de una hoja de suministro proporcionada por el suministrador, en la que han de constar como mínimo los siguientes datos:
- Identificación del suministrador
- Número del certificado de marcado CE o indicación de autoconsumo
- Número de serie de la hoja de suministro
- Fecha de la entrega
- Nombre del peticionario
- Designación del árido según el artículo 30.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL
- Cantidad de árido suministrado
- Identificación del lugar de suministro
El fabricante deberá proporcionar la información relativa a la granulometría y a las tolerancias del árido suministrado.
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 carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro, - Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro, - Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe estamparse conforme la Directiva 93/68CE y debe estar visible sobre el producto o sobre etiqueta, embalaje o documentación comercial y debe ir acompañado de la siguiente información:
- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca de identificación y dirección del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- Referencia a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripción del producto (nombre genérico, material, uso previsto)
- Designación del producto
- Información de las características esenciales aplicables
En la documentación del marcado deberá constar:
- Nombre del laboratorio que realiza los ensayos
- Fecha de emisión del certificado
- Garantía de que el trato estadístico es el exigido en el marcado
- Estudio de finos que justifique experimentalmente su uso, en el caso de haber áridos que no cumplan con el artículo 30.4.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
OPERACIONES DE CONTROL:
Los áridos deberán disponer del marcado CE, de tal modo que la comprobación de la idoneidad para su uso se hará mediante un control documental del marcado para determinar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto y del artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
En el caso de los áridos de autoconsumo, el Constructor o el Suministrador deberán aportar un certificado de ensayo, de cómo máximo tres meses de antigüedad, realizado en un laboratorio de control de los contemplados en el artículo 17.2.2.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, que verifique el cumplimiento de las especificaciones del árido suministrado con el artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
La DF podrá valorar el nivel de garantía del distintivo, y en caso de no disponer de suficiente información, podrá determinar la ejecución de comprobaciones mediante ensayos.
La DF, además, valorará si realizar una inspección a la planta de fabricación, a poder ser, antes del suministro del árido, para comprobar la idoneidad para su fabricación. En caso necesario, la DF podrá realizar los ensayos siguientes para verificar la conformidad de las especificaciones:
- Índice de lajas (UNE-EN 933-3).
- Terrones de arcilla (UNE 7133)
- Partículas blandas (UNE 7134)
- Coeficiente de forma (UNE EN 933-4)
- Material retenido por el tamiz 0.063 UNE (UNE EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 2 (UNE EN 1744-1).
- Compuestos de azufre (SO3)- respecto al árido seco (UNE-EN 1744-1).
- Contenido de ión Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Ensayo petrográfico
- Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146-507 y UNE 146-508).
- Estabilidad, resistencia al ataque del sulfato magnésico y sulfato sódico (UNE-EN 1367-2).
- Absorción de agua (UNE-EN 1097-6).
- Resistencia al desgaste Los Ángeles (UNE-EN 1097-2).
- Ensayo de identificación por rayos X.
- Ensayo granulométrico (UNE-EN 933-2)
OPERACIONES DE CONTROL EN GRAVA PARA DRENAJES:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual del material y recepción del certificado de procedencia y calidad correspondiente.
- Antes de empezar el relleno, cuando haya cambio de procedencia del material, o cada 2000 m3 durante su ejecución, se realizarán los siguientes ensayos de identificación del material: - Ensayo granulométrico del material filtrante (UNE EN 933-1) - Ensayo granulométrico del material adyacente (UNE 103101) - Desgaste de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)
Se pedirá un certificado de procedencia del material, que en el caso de áridos naturales debe contener:
- Clasificación geológica
- Estudio de morfología
- Aplicaciones anteriores
- Ensayos de identificación del material
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y el CÓDIGO ESTRUCTURAL.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN GRAVA PARA DRENAJES:
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:
No se aceptará la grava que no cumpla todas las especificaciones indicadas en el pliego. Si la granulometría no se ajusta a la utilizada para el establecimiento de las dosificaciones aprobadas, se deberán proyectar y aprobar nuevas fórmulas de trabajo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN GRAVA PARA DRENAJES:
Los resultados de los ensayos de identificación han de cumplir estrictamente las especificaciones indicadas. En caso contrario, no se autorizará el uso del material correspondiente en la ejecución del relleno.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03L- ARENA

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 493 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 494 de 658

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03L-05MS,B03L-05N7,B03L-05N5.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Arena procedente de rocas calcáreas, rocas graníticas, mármoles blancos y duros, o arenas procedentes del reciclaje de residuos de la construcción o demoliciones en una planta legalmente autorizada para el tratamiento de este tipo de residuos.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Arena de mármol blanco
- Arena para confección de hormigones, de origen:
Arena para confección de hormigones, de origen: - De piedra caliza - De piedra granítica
- Arena para la confección de morteros
- Arena para relleno de zanjas con tuberías
- Arenas procedentes del reciclaje de residuos de la construcción y demoliciones
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El contratista someterá a la aprobación de la DF las canteras o depósitos origen de los áridos, aportando todos los elementos justificativos que considere convenientes o que le sean requeridos por el Director de Obra, entre otros:
- Clasificación geológica.
- Estudio de morfología.
- Aplicaciones anteriores.
La DF podrá rechazar todas las procedencias que, según su criterio, obligarían a un control demasiado frecuente de los materiales extraídos.
Los gránulos tendrán forma redondeada o poliédrica.
La composición granulométrica será la adecuada a su uso, o si no consta, la que establezca explícitamente la DF.
No tendrá margas u otros materiales extraños.
Contenido de piritas u otros sulfuros oxidables: 0%
Contenido de materia orgánica (UNE-EN 1744-1): Color más claro que el patrón
Contenido de terrones de arcilla (UNE 7133): <= 1% en peso
Los áridos no han de ser reactivos con el cemento. No se utilizarán áridos procedentes de rocas blandas, friables, porosas, etc., ni las que contengan nódulos de yeso, compuestos ferrosos, sulfuros oxidables, etc., en cantidades superiores contempladas en el CÓDIGO ESTRUCTURAL
Los áridos reciclados deberán cumplir con las especificaciones del artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL. Además, los que provengan de hormigones estructurales sanos, o de resistencia elevada, serán adecuados para la fabricación de hormigón reciclado estructural, cumpliendo una serie de requisitos:
- Dimensión mínima permitida = 4 mm
- Terrones de arcilla para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 0,6%
- Terrones de arcilla para un hormigón con 100% de árido reciclado: <= 0,25%
- Absorción de agua para un hormigón con menos del 20% de árido reciclado: <= 7%
- Absorción de agua para un hormigón con más del 20% de árido reciclado: <= 5%
- Coeficiente de Los Ángeles: <= 40
- Contenidos máximos de impurezas: - Material cerámico: <= 5% del peso - Partículas ligeras: <= 1% del peso - Asfalto: <= 1% del peso - Otros: <= 1,0 % del peso
En los valores de las especificaciones no citadas, se mantienen los establecidos en el artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
ARENA DE MARMOL BLANCO:
Mezcla con áridos blancos diferentes del mármol: 0%
ARENA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Se denomina arena a la mezcla de las diferentes fracciones de árido fino que se utilizan para la confección del hormigón
Designación: d/D - IL - N
d/D: Fracción granulométrica, d tamaño mínimo y D tamaño máximo
IL: Presentación, R rodado, T triturado (machaqueo) y M mezcla
N: Naturaleza del árido (C, calcáreo; S, silicio; G,granítico; O, ofita; B, basalto; D, dolomítico; Q, traquita; I, fonolita; V, varios; A, artificial y R, reciclado
Tamaño de los gránulos (Tamiz 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retenido por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en peso
Compuestos de azufre expresado en SO3 y referidos a árido seco (UNE-EN 1744-1): <= 1% en peso
Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146507-2)
Sulfatos solubles en ácido, expresados en SO3 y referidos al árido seco (UNE-EN 1744-1): <= 0,8 en peso
Cloruros expresados en Cl- y referidos al árido seco (UNE-EN 1744-1):
- Hormigón armado o en masa con armaduras de fisuración: <= 0,05% en peso
- Hormigón pretensado: <= 0,03% en peso
lón 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
Estabilidad (UNE-EN 1367-2):
- Pérdida de peso con sulfato sódico: <= 10%
- Pérdida de peso con sulfato magnésico: <= 15%
Pérdida de peso con sulfato magnésico (UNE-EN 1367-2) cuando el hormigón esté sometido a una clase de exposición XF, y el árido fino tenga una absorción de agua >1%: <= 15%
Coeficiente de friabilidad (UNE 83115)
- Para hormigones de alta resistencia: < 40
- Hormigones en masa o armados con Fck<=30 N/mm2: < 50
Los áridos no presentarán reactividad potencial con los álcalis del hormigón. Para comprobarlo, en primer lugar se realizará un análisis petrográfico para obtener el tipo de reactividad que, en su caso, puedan presentar. Si de este estudio se deduce la posibilidad de reactividad álcali silice o álcali silicato, se realizará el ensayo descrito en la UNE 146.508 EX. Si el tipo de reactividad potencial es de álcali carbonato, se realizará el ensayo según la UNE 146.507 EX parte 2.
La curva granulométrica del árido fino, estará comprendida dentro del huso siguiente:

	Material retenido acumulado, en % en peso,en los tamices							
Límites	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Este valor varía en función del tipo y origen del árido.
ARENA DE PIEDRA GRANITICA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Contenido máximo de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Árido grueso: - Cualquier tipo: <= 1,5% en peso
- Árido fino: - Árido redondeado: <= 6% en peso - Árido de machaqueo no calcáreo para obras sometidas a exposición XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en peso - Árido de machaqueo no calizo para obras sometidas a exposición X0 o XC y no sometida a ninguna clase de exposición XA, XF o XM: <= 10% en peso
Equivalente de arena (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Para obras en ambientes X0, XC: >= 70
- Otros casos: >= 75
Absorción de agua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
ARENA DE PIEDRA CALIZA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Contenido máximo de finos que pasan por el tamiz 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Árido grueso: - Cualquier tipo: <= 1,5% en peso
- Árido fino: - Árido redondeado: <= 6% en peso - Árido de machaqueo calizo para obras sometidas a exposición XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en peso - Árido de machaqueo calizo para obras sometidas a exposición X0 o XC y no sometidas a ninguna clase de exposición XA, XF o XM: <= 16% en peso.
Valor azul de metileno((UNE 83130):
- Para obras sometidas a exposición X0 o XC: <= 0,6% en peso
- Resto de casos: <= 0,3% en peso
ARENA PARA LA CONFECCION DE MORTEROS:
La composición granulométrica quedará dentro de los siguientes límites:

Tamiz UNE 7-050 mm	Porcentaje en peso que pasa por el tamiz	Condiciones
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Otras condi-ciones		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Medida de los gránulos: <= 1/3 del espesor de la junta
Contenido de materias perjudiciales: <= 2%
ARIDOS PROCEDENTES DEL RECICLAJE DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIONES:
El material ha de proceder de una planta legalmente autorizada para el tratamiento de residuos de la construcción.
El material no será susceptible de ningún tipo de meteorización o de alteración física o química bajo las condiciones más desfavorables que presumiblemente puedan darse en el lugar de empleo.
No han de dar lugar, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras, capas de firmes, o contaminar el suelo o corrientes de agua.
Se ha considerado que su uso será para rellenos de zanjas con tuberías.
Para cualquier otra utilización se requiera la aceptación expresa de la dirección facultativa y la justificación mediante los ensayos pertinentes que se cumplen las condiciones requeridas para el uso al que se pretende destinar.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.
Cada remesa de arena se descargará en una zona, ya preparada, de suelo seco.
Las arenas de distinto tipo se almacenarán por separado.
Los áridos se han de almacenar de tal modo que queden protegidos frente a la contaminación, y evitando su posible segregación, sobretodo durante su transporte. Se recomienda almacenarlos bajo techado para evitar los cambios de temperatura del árido y en un terreno seco y limpio destinado al acopio de los áridos. Las arenas de otro tipo se almacenarán por separado.
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
ARENA PARA LA CONFECCION DE HORMIGONES:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
ARENA PARA LA CONFECCION DE MORTEROS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
ARENAS PARA OTROS USOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
La entrega de árido en obra deberá de ir acompañada de una hoja de suministro proporcionada por el suministrador, en la que han de constar como mínimo los siguientes datos:
- Identificación del suministrador
- Número del certificado de marcado CE o indicación de autoconsumo
- Número de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la cantera

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 495 de 658

- Fecha de la entrega
- Nombre del peticionario
- Designación del árido según el artículo 30.2 del CÓDIGO ESTRUCTURAL
- Cantidad de árido suministrado
- Identificación del lugar de suministro

El fabricante deberá proporcionar la información relativa a la granulometría y a las tolerancias del árido suministrado.
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 carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro, - Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 2+: Declaración de Prestaciones - Productos para edificios, fabricación de productos de hormigón prefabricado, carreteras y otros trabajos de obras públicas de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro, - Productos para carreteras y otros trabajos de obras públicas y edificación de Funcion: Aplicaciones que no exigen requisitos de seguridad muy estrictos*. * Requisitos que deben ser definidos por leyes, reglamentos y normas administrativas nacionales de cada estado miembro: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
El símbolo de marcado de conformidad CE debe estamparse conforme la Directiva 93/68CE y debe estar visible sobre el producto o sobre etiqueta, embalaje o documentación comercial y debe ir acompañado de la siguiente información:
- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca de identificación y dirección del fabricante
- Las dos últimas cifras del año de impresión del marcado
- Referencia a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripción del producto (nombre genérico, material, uso previsto)
- Designación del producto
- Información de las características esenciales aplicables

En la documentación del marcado deberá constar:
- Nombre del laboratorio que realiza los ensayos
- Fecha de emisión del certificado
- Garantía de que el trato estadístico es el exigido en el marcado
- Estudio de finos que justifique experimentalmente su uso, en el caso de haber áridos que no cumplan con el artículo 30.4.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

El árido reciclado deberá incluir en su documentación:
- Naturaleza del material
- Planta productora del árido y empresa transportista del escombro
- Presencia de impurezas
- Detalles de su procedencia
- Otra información que resulte relevante

OPERACIONES DE CONTROL:
Los áridos deberán disponer del marcado CE, de tal modo que la comprobación de la idoneidad para su uso se hará mediante un control documental del marcado para determinar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto y del artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
En el caso de los áridos de autoconsumo, el Constructor o el Suministrador deberán aportar un certificado de ensayo, de cómo máximo tres meses de antigüedad, realizado en un laboratorio de control de los contemplados en el artículo 17.2.2.1 del CÓDIGO ESTRUCTURAL, que verifique el cumplimiento de las especificaciones del árido suministrado con el artículo 30 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
La DF podrá valorar el nivel de garantía del distintivo, y en caso de no disponer de suficiente información, podrá determinar la ejecución de comprobaciones mediante ensayos.
La DF, además, valorará si realizar una inspección a la planta de fabricación, a poder ser, antes del suministro del árido, para comprobar la idoneidad para su fabricación. En caso necesario, la DF podrá realizar los ensayos siguientes para verificar la conformidad de las especificaciones:
- Materia orgánica (UNE-EN 1744-1).
- Terrones de arcilla (UNE 7133).
- Material retenido por el tamiz 0.063 UNE (UNE EN 933-2) y que flota en un líquido de peso específico 2 (UNE EN 1744-1).
- Compuestos de azufre (SO3)- respecto al árido seco (UNE-EN 1744-1).
- Sulfatos solubles en ácido (UNE-EN 1744-1).
- Contenido de lón CL- (UNE-EN 1744-1).
- Ensayo petrográfico
- Reactividad potencial con los álcalis del cemento (UNE 146-507 y UNE 146-508).
- Equivalente de arena (UNE-EN 933-8).
- Absorción de agua (UNE-EN 1097-6).
- Ensayo de identificación por rayos X.
- Pérdida de peso con sulfato magnésico (UNE-EN 1367-2)
- Ensayo granulométrico (UNE-EN 933-2)
- Coeficiente de friabilidad (UNE 83115)

Una vez se haya realizado el acopio, se realizará una inspección visual, y si es considera necesario, se tomarán muestras para realizar los ensayos correspondientes.
Se podrá aceptar la arena que no cumpla con los requisitos siempre y cuando mediante lavado, cribado o mezcla, se alcancen las condiciones exigidas.
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:
No se aceptará la arena que no cumpla todas las especificaciones indicadas en el pliego de condiciones. Si la granulometría no se ajusta a la utilizada para el establecimiento de las dosificaciones aprobadas, se deberán proyectar y aprobar nuevas fórmulas de trabajo.
No se utilizarán áridos finos que tengan un equivalente de arena inferior a:
- 70, en obras sometidas a las clases X0 o XC
- 75, en los otros casos

En el caso de las arenas procedentes del machaqueo de rocas calizas o de rocas dolomíticas que no cumplan con la especificación del equivalente de arena, se podrán aceptar si el ensayo del azul de metileno (UNE-EN 933-9) cumple lo siguiente:
- Para obras con clase general de exposición clase X0 o XC: <= 0,6% en peso
- Resto de casos: <= 0,3% en peso

Si el valor del azul de metileno fuera superior a los valores anteriores, y se presenten dudas de la presencia de arcilla en los finos, se podrá realizar un ensayo de rayos X para su detección e identificación: se podrá emplear el árido fino si las arcillas son del tipo caolinita ó illita, y si las propiedades del hormigón con este árido son las mismas que las de uno que tenga los mismos componentes pero sin los finos.
Se podrán utilizar arenas rodadas, o procedentes de rocas de machaqueo, o escorias siderúrgicas adecuadas, en la fabricación de hormigón de uso no estructural.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B05 AGLOMERANTES Y CONGLOMERANTES

B055- CEMENTO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B055-067M.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Conglomerante hidráulico formado por diferentes materiales inorgánicos finamente divididos que, amasado con agua, forma una pasta que, por un proceso de hidratación, endurece y una vez endurecido conserva su resistencia y estabilidad incluso bajo el agua.
Se consideran los cementos regulados por la norma RC-16 con las siguientes características:
- Cementos comunes (CEM)
- Cementos de aluminato de calcio (CAC)
- Cementos blancos (BL)
- Cementos resistentes al agua de mar (MR)

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 un material granular muy fino y estadísticamente homogéneo en su composición.
El cemento será capaz, cuando se dosifica y mezcla apropiadamente con agua y áridos, de producir un mortero o un hormigón que conserve su trabajabilidad durante un tiempo suficientemente largo y alcanzar, al cabo de períodos definidos, los niveles especificados de resistencia y presentar estabilidad de volumen a largo plazo.
No tendrá grumos ni principios de aglomeración.
En actividades manuales en las que exista riesgo de contacto con la piel y de acuerdo con lo establecido en la Orden Presidencial 1954/2004 de 22 de junio, no se utilizarán o comercializarán cementos con un contenido en cromo (VI) superior a dos partes por millón del peso seco del cemento.
CEMENTOS COMUNES (CEM):
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en los Reales Decretos 1328/1995 de 28 de julio y 256/2016 de 10 de junio.
Los componentes deberán cumplir los requisitos especificados en el capítulo 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipos de cementos:
- Cemento Portland: CEM I
- Cemento Portland con adiciones: CEM II
- Cemento Portland con escorias de horno alto: CEM III
- Cemento puzolánico: CEM IV
- Cemento compuesto: CEM V

Algunos de estos tipos se subdividen en subtipos, según el contenido de la adición o mezcla de adiciones presentes en el cemento. Según dicho contenido creciente los subtipos pueden ser A, B o C.
Adiciones del clinker pórtland (K):
- Escoria de horno alto: S
- Humo de sílice: D
- Puzolana natural: P
- Puzolana natural calcinada: Q
- Ceniza volante silícea: V
- Ceniza volante calcárea: W
- Esquisto calcinado: T
- Caliza L: L
- Caliza LL: LL

Relación entre denominación y designación de los cementos comunes según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento Pórtland	CEM I
Cemento Pórtland con escoria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Cemento Pórtland con humo de sílice	CEM II/A-D
Cemento Pórtland con puzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Cemento Pórtland con ceniza volante	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 496 de 658

Cemento Pórtland con esquisto calcinado	CEM II/A-T CEM II/B-T
Cemento Pórtland con caliza	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Cemento Pórtland mixto	CEM II/A-M CEM II/B-M
Cemento con escoria de horno alto	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Cemento puzolánico	CEM IV/A CEM IV/B
Cemento compuesto	CEM V/A CEM V/B

En cementos Pórtland mixtos CEM II/A-M y CEM II/B-M, en cementos puzolánicos CEM IV/A y CEM IV/B y en cementos compuestos CEM V/A y CEM V/B los componentes principales además del clinker deberán ser declarados en la designación del cemento.
La composición de los diferentes cementos comunes será la especificada en el capítulo 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Los cementos comunes cumplirán las exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad especificadas en el capítulo 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CEMENTOS DE ALUMINATO DE CALCIO (CAC):
Cemento obtenido por una mezcla de materiales aluminosos y calcáreos.
Estarán sujetos al marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio
Cumplirán las exigencias mecánicas, físicas y químicas especificadas en la norma UNE-EN 14647.
CEMENTOS BLANCOS (BL):
Estarán sujetos al Real Decreto 1313/1988 y serán aquellos definidos en la norma UNE 80305 y homólogos de las normas UNE-EN 197-1 (cementos comunes) y UNE-EN 413-1 (cementos de albañilería) que cumplen con la especificaciones de blancura.
Índice de blancura (UNE 80117): >= 85
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán los cementos comunes blancos son las mismas que las especificadas para los cementos comunes en la norma UNE-EN 197-1.
La composición, así como las prescripciones mecánicas, físicas y químicas que cumplirá el cemento blanco de albañilería (BL 22,5 X) son las mismas que las especificadas para el cemento homólogo en la norma UNE-EN 413-1.
CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):
De acuerdo con el Real Decreto 1313/1988 de 28 de octubre y la Orden Ministerial de 17 de enero de 1989, llevarán el Certificado de Conformidad con Requisitos Reglamentarios (CCRR).
Relación entre denominación y designación de los cementos resistentes al agua de mar según el tipo, subtipo y adiciones:

Denominación	Designación
Cemento portland	I
Cemento portland con escoria	II/A-S II/B-S
Cemento portland con humo de sílice	II/A-D
Cemento portland con puzolana	II/A-P II/B-P
Cemento portland con ceniza volante	II/A-V II/B-V
Cemento con escoria de horno alto	III/A III/B III/C
Cemento puzolánico	IV/A IV/B
Cemento compuesto	V/A V/B

Las especificaciones generales en cuanto a composición y a exigencias mecánicas, físicas, químicas y de durabilidad que cumplirán son las correspondientes a los cementos comunes homólogos de la norma UNE-EN 197-1.
Cumplirán los requisitos adicionales especificados en el capítulo 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: de manera que no se alteren sus características.
Si el cemento se suministra a granel se almacenará en silos.
Si el cemento se suministra en sacos, se almacenarán en un lugar seco, ventilado, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.
Tiempo máximo de almacenamiento de los cementos:
- Clases 22,5 y 32,5: 3 meses
- Clases 42,5: 2 meses
- Clases 52,5: 1 mes

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 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS COMUNES (CEM) Y CEMENTOS DE CAL (CAC):
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 hormigón, mortero, lechadas y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción, - Productos para elaboración de hormigón, mortero, pasta y otras mezclas para construcción y para la fabricación de productos de construcción: - Sistema 1+: Declaración de Prestaciones
El símbolo normalizado del marcado CE deberá ir acompañado de la siguiente información:
- número de identificación del organismo certificador que ha intervenido en el control de producción
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante
- número del certificado CE de conformidad
- las dos últimas cifras del año en que el fabricante puso el marcado CE
- Indicaciones que permitan identificar el producto así como sus características y prestaciones declaradas, atendiendo a sus indicaciones técnicas
- referencia a la norma armonizada pertinente
- designación normalizada del cemento indicando el tipo, subtipo, (según los componentes principales) y clase resistente
- en su caso, información adicional referente al contenido en cloruros, al límite superior de pérdida por calcinación de ceniza volante y/o aditivo empleado

Sobre el propio envase el marcado CE se puede simplificar, incluyendo como mínimo los puntos siguientes:
- el símbolo o pictograma del marcado CE
- en su caso, el número del certificado CE de conformidad
- nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante o su representante legal
- los dos últimos dígitos del año en que el fabricante puso el marcado CE
- la referencia al número de la norma armonizada correspondiente

En este caso, la información completa del marcado o etiquetado CE deberá aparecer también en el albarán o la documentación que acompaña al suministro
En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la instrucción RC-16
- cantidad que se suministra
- en su caso, referencia a los datos del etiquetado correspondiente al marcado CE
- fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta

CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACION EN CEMENTOS BLANCOS (BL) Y CEMENTOS RESISTENTES AL AGUA DE MAR (MR):
En el albarán figurarán los siguientes datos:
- número de referencia del pedido
- nombre y dirección del comprador y punto de destino del cemento
- identificación del fabricante y de la empresa de suministro
- designación normalizada del cemento suministrado conforme al Real Decreto 256/2016, de 10 de junio
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- la fecha de suministro
- identificación del vehículo que lo transporta (matrícula)
- en su caso, el etiquetado correspondiente al marcado CE
- En el caso de cementos envasados, estos deben mostrar en sus envases la siguiente información:
- nombre o marca identificativa y dirección completa del fabricante y de la fábrica
- designación normalizada del cemento suministrado conforme a la presente instrucción
- contraseña del Certificado de Conformidad con los Requisitos Reglamentarios
- fechas de fabricación y de envasado (indicando semana y año)
- condiciones específicas aplicables a la manipulación y utilización del producto

El fabricante facilitará, si se le piden, los siguientes datos:
- Inicio y final del fraguado
- Si se incorporan aditivos, información detallada de todos ellos y de sus efectos

OPERACIONES DE CONTROL:
La recepción del cemento deberá incluir al menos, dos fases obligatorias:
- Una primera fase de comprobación de la documentación
- Una segunda fase de inspección visual del suministro

Se puede dar una tercera fase, si el responsable de recepción lo considera oportuno, de comprobación del tipo y clase de cemento y de las características físicas químicas y mecánicas mediante la realización de ensayos de identificación y, si es el caso, de ensayos complementarios.
Para la primera fase, al iniciar el suministro el Responsable de recepción ha de comprobar que la documentación es la requerida. Esta documentación estará comprendida por:
- Albarán o hoja de suministros
- Etiquetado
- Documentos de conformidad, como pede ser el marcaje CE o bien la Certificación de Conformidad del Real Decreto 1313/1988

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Para el caso de los cementos no sujetos al marcaje CE, el certificado de garantía del fabricante firmado.
- Si los cementos disponen de distintivos de calidad, será necesaria también la documentación precisa de reconocimiento del distintivo.
En la segunda fase, una vez superada la fase de control documental, se deberá someter el cemento a una inspección visual para comprobar que no ha sufrido alteraciones o mezclas indeseadas.
La tercera fase se activará cuando se pueda prever posibles defectos o en el caso que el Responsable así lo establezca por haber dado resultados no conformes en las fases anteriores o por haber detectado defectos en el uso de cementos de anteriores remesas.
En este caso se llevarán a cabo, antes de empezar la obra y cada 200 t de cemento de la misma designación y procedencia durante la ejecución, ensayos de acuerdo con lo establecido en los Anejos 5 y 6 del la RC-16.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Las muestras se tomarán según lo indicado en la RC-16. Para cada lote de control se extraerán tres muestras, una para realizar los ensayos de comprobación de la composición, la otra para los ensayos físicos, mecánicos y químicos y la otra para ser conservada preventivamente.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
A efectos de la fase primera, no se aprobará el uso de cementos los cuales el etiquetado y la documentación no se correspondan con el cemento solicitado, cuando la documentación no esté completa y cuando no se reúnan todos los requisitos establecidos.
A efectos de la segunda fase, no se aprobará el uso de cementos que presenten síntomas de meteorización relevante, que contengan cuerpos extraños y que no resulte homogénea en su aspecto o color.
A efectos de la tercera fase, no se aprobará el uso de cementos que no cumplan los criterios establecidos en el apartado A5.5 de la RC-16.
Cuando no se cumpla alguna de las prescripciones del cemento ensayado, se repetirán los ensayos por duplicado, sobre dos muestras obtenidas del acopio existente en obra. Se aceptará el lote únicamente si los resultados obtenidos en las dos muestras son satisfactorios.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 HORMIGONES

B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B064300C.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:
- fcm (t) = ßcc(t)·fcm
- ßcc = exp s [1 (28/t) 1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus 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 i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM):
- 2.300 kg/m3 si fck <=50 N/mm2
- 2.400 kg/m3 si fck > 50 N/mm2
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
- Consistència seca: Nul
- Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 2 cm
- Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
- Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
- Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 497 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
- Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs):
- Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3
- Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 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; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:
- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
- Resistència a la compressió
- Tipus de consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
- Contingut de ciment per m3
- Relació aigua/ciment
- Tipus, classe i marca del ciment
- Contingut en addicions
- Contingut en additius
- Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
- Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'ús del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 series de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua.
Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.
Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8.
Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcte.
Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.
Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:
- Volum de formigonament <= 100 m3
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
- Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 500 m2; Nombre de plantes <= 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
- Temps de formigonament <= 2 setmanes; superfície construïda <= 1000 m2; Nombre de plantes <= 2
- Massissos:
- Temps de formigonament <= 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.
En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.
Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real.
Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:
- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió Fcd no superior a 10 N/mm2.
La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.
OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:
- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluït i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.
Control de fabricació i recepció.
- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
- Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
- Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
- Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
- Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
- Coeficient de Los Ángeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
- Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
- Contingut d'aire ocluït en el formigó (UNE 83315)
- Consistència (UNE 83313)
- Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.
Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.
Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 498 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): <= 30
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
- Altres casos: N >= 3
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 35 i <= 50
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 1
- Altres casos: N >= 4
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm2): >= 50
- Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: N >= 2
- Altres casos: N >= 6

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: x1 <= x2 <= ... <= xn
En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan xi >= fck. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.
Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:
f(x) = x K2rN >= fck
on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
- 3 pastades: K2 1,02; K3: 0,85
- 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
- 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43
- rN: Valor del recorregut mostral definit com a: rN = x (N) x (1)
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: f(x(1)) = x(1) K3s35* >= fck.
On: s35* Desviació típica mostral, corresponent a les últimes 35 pastades
Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.
Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.
El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.
Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc n=0,05 N, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.
S'acceptarà quan: fc,real >= fck
Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:
- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:
- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.
El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.
La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:
Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 HORMIGONES

B069- HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B069-2A9P,B069-2A9K.

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.
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 MATERIALES BÁSICOS

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 499 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 500 de 658

B06 HORMIGONES

B06F HORMIGONES ESTUCTURALES (CE)

B06F1- FAMÍLIA 06F1-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B06F1-I0IL.

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 4º 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.
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
- 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.
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.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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 MATERIALES BÁSICOS

B06 HORMIGONES

B06F HORMIGONES ESTUCTURALES (CE)

B06F2- HORMIGÓN ESTRUCTURAL PARA ARMAR CON CEMENTO GRIS Y ÁRIDO NATURAL (CE)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B06F2-HZBD.

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 4º 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.
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
- 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.
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.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 501 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 MATERIALES BÁSICOS

B06 HORMIGONES

B06N HORMIGONES DE USO NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B06NLA2C.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS 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
CARACTERISTICAS 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 anejo 15 de la EHE-08 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.
Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones de la EHE-08.
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 superará el 5% del peso 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 - 5 cm
- Consistencia blanda: 6 - 9 cm
Tolerancias:
- Asiento en el cono de Abrams:
  - Consistencia seca: Nulo
  - 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 de que puedan alterar la composición original.
Almacenaje: No se puede almacenar.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El suministrador debe entregar con cada carga una hoja donde figuren, como mínimo, los siguientes datos:
- Identificación del suministrador
- Número de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la central de hormigón
- Identificación del peticionario
- Fecha y hora de entrega
- Cantidad de hormigón suministrado
- Designación del hormigón de acuerdo con el anejo 18 de la EHE, indicando el tipo (HL para hormigones de limpieza y HNE para hormigones no estructurales) la resistencia a compresión o la dosificación de cemento, la consistencia y el tamaño máximo del árido.
- Dosificación real del hormigón incluyendo como mínimo la siguiente información:
  - Tipo y contenido de cemento
  - Relación agua cemento
  - Contenido en adiciones, en su caso
  - Tipo y cantidad de aditivos
  - Tipo de aditivos según UNE_EN 934-2, si los hay
- Identificación del cemento, aditivos y adiciones empleados
- Identificación del lugar de suministro
- Identificación del camión que transporta el hormigón
- Hora límite de uso del hormigón
OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Aprobación de la dosificación presentada por el contratista
- Control de las condiciones de suministro.
- Comprobación de la consistencia (cono de Abrams) (UNE-EN 12350-2)
- Inspecciones no periódicas a la planta para tener constancia de que se fabrica el hormigón con la dosificación correcta.
La DF podrá eximir la realización de los ensayos característicos de dosificación cuando el hormigón que se va a suministrar esté en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido, o cuando se disponga de un certificado de dosificación con una antigüedad máxima de 6 meses.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF y la norma EHE.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
La dosificación propuesta deberá garantizar la resistencia exigida en el pliego de condiciones.
No se aceptará el suministro de hormigón que no llegue identificado según las condiciones del pliego.
Cuando la consistencia se haya definido por su tipo, según el art. 31.5, se aceptará el hormigón si la media aritmética de los dos valores obtenidos está comprendida dentro del intervalo correspondiente.
Si se ha definido por su asiento, se aceptará el hormigón cuando la media de los dos valores esté comprendida dentro de la tolerancia exigida.
El incumplimiento de estos criterios supondrá el rechazo de la amasada.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTEROS DE COMPRA

B071 MORTEROS CON ADITIVOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B071P000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 502 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció:
  - Sistema 3: Declaració de prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 503 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 504 de 658

- Àmbit d'aplicació
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
- Sistema 2+: Declaració de prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
- Sistema 4: Declaració de prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'ús
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter
OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTEROS DE COMPRA

B07L- MORTERO PARA ALBAÑILERÍA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B07L-1PY1,B07L-1PY6,B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de uno o más conglomerantes con áridos escogidos y aditivos especiales.
- Mortero de albañilería
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 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 de seguridad del elemento correspondiente. Se aceptará el lote si este coeficiente no es inferior al 90% del previsto en el proyecto.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B09 ADHESIVOS

B094- ADHESIVO PARA BALDOSA CERÁMICA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B094-06TT.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 505 de 658

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
- 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 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0A1 ALAMBRES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0A14200.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resistència a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherencia del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterísicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0A FERRETERÍA

B0AM- ALAMBRE

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Hilo de acero dulce, flexible y tenaz, obtenido por estirado en frío o por trefilado.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Alambre de acero
- Alambre de acero galvanizado
- Alambre de acero plastificado
- Alambre recocido
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Será de sección constante y uniforme.
Cumplirá las especificaciones de la norma UNE 36-722.
ACABADO SUPERFICIAL GALVANIZADO:
Su recubrimiento de zinc será homogéneo, liso, sin discontinuidades, escamas, granos, rugosidades o grietas, estará exento de manchas y no presentará imperfecciones superficiales.
La masa mínima del recubrimiento de zinc (UNE 37-504) cumplirá las especificaciones de las tablas I y II de la UNE 37-506.
Resistencia a tracción (UNE 37-504):
- Calidad G1 o G2: 1770 N/mm2
- Calidad G3: 1570 N/mm2
Adherencia del recubrimiento (UNE 37-504): Cumplirá
Pureza del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Tolerancias:
- Diámetro: ± 2% diámetro nominal
ALAMBRE DE ACERO PLASTIFICADO:
Alambre de acero de bajo contenido en carbono, galvanizado en caliente, con un recubrimiento orgánico de PVC, aplicado por extrusión o sinterización.
El recubrimiento de PVC cumplirá las especificaciones del apartado 6.3 de la UNE 36-732.
La concentricidad y la adherencia del recubrimiento de PVC cumplirá las especificaciones del artículo 6.5 UNE 36-732.
Características del galvanizado: G-1B (UNE 37-506)
Resistencia a la tracción:
- Calidad recocido: =< 600 N/mm2
- Calidad duro: > 600 N/mm2
Tolerancias:
- Diámetro: tabla 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En rollos. En el embalaje o albarán de entrega constarán los siguientes datos:
- Identificación del fabricante o nombre comercial
- Identificación del producto
- Diámetro y longitud de los rollos
Almacenamiento: En lugares secos y protegidos 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
ALAMBRE DE ACERO:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
ALAMBRE PLASTIFICADO:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B2 ACERO EN BARRAS CORRUGADAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0B2C000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
  - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm
  - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
  - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
  - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència:
  - 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
- Tensió de última d'adherència:
  - 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
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres:
  - Acer soldable (S)
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 5,0%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5%
  - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD):
    - Allargament total sota càrrega màxima:
      - Acer subministrat en barres: >= 7,5%
      - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0%
    - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.d de l'EHE-08
    - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat la taula 32.2.e de l'EHE-08

Designació	Lím.elàstic fy	Càrrega unitaria trencament	Allargament al trencament	Relació fs/fy
	N/mm2	fs(N/mm2)		

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 506 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,05
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,05
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.
Toleràncies:
- Massa:
  - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal
  - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.
Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifica la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals <= 1,5 m
Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:
- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer
- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:
- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblegat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
  - Marca comercial de l'acer
  - Forma de subministrament: barra o rotlles

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
  - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
  - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.
  Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080.

La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:
- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
  - Subministrament < 300 t:
    Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
    - Comprovació de la secció equivalent
    - Comprovació de les característiques geomètriques
    - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple

    A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
  - Subministrament >= 300 t:
    Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.
    Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.

    La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:
    %Cassaig = %Ccertificat: ±0,03
    %Ceq assaig = %Ceq certificat: ±0,03
    %Passaig = %Pcertificat: ±0,008
    %Sassaig = %Scertificat: ±0,008
    %Nassaig = %Ncertificat: ±0,002

    Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:
    - Comprovació de la secció equivalent
    - Comprovació de les característiques geomètriques
    - Assaig de doblat-desdoblat, o alternativament, el de doblat simple
    - Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura

- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.

- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
  El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
  En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
  Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:
  - Pes del lot <= 30 t
  - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
  - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d´1 mes
  - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

  Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.
- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
  - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
  - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblat, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
  Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:
  Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'especejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.
- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
  Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
  A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.
En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot.
En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer.
La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08.
En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332f82
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 507 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 508 de 658

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B5 ENTRAMADO METÁLICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0B51420.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Entramado de pletinas de acero galvanizado para formació n de pavimentos, de 30x30 mm de paso de malla, incluidas en un marco formado por pletinas portantes.
CARACTERISTICAS GENERALES:
El fabricante garantizará la capacidad portante y las cargas admisibles para cada tipo de entramado, en funció n de las condiciones de uso previstas.
La reja será plana y los perfiles estarán a escuadra.
No tendrá golpes, poros ni otras deformaciones o defectos superficiales.
El entramado estará fijado a las pletinas en todo su perímetro, sin alabeos.
La unión entre los perfiles y la del marco, será por soldadura (por arco o por resistencia).
El recubrimiento de zinc será homogéneo y continuo en toda la superficie. No se apreciará n grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
Todas las soldaduras se tratarán con pintura de polvo de zinc con resinas (galvanizado en frío).
Protección de galvanizado: >= 385 g/m2
Protección de galvanizado en las soldaduras: >= 345 g/m2
Pureza del zinc: >= 98,5%
Tolerancias:
- Espesor: ± 0,5 mm
- Sección de los perfiles: ± 2,5%
- Rectitud de aristas: ± 2 mm/m
- Planeidad: ± 1 mm/m
- Torsión de los perfiles: ± 1°/m

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Con los elementos que se precisen para asegurar su escuadrado, rectitud y planeidad.
Almacenamiento: Protegido de lluvias, focos de humedad y de zonas donde pueda recibir impactos. No estará en contacto con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0B ACERO Y METAL EN PERFILES O BARRAS

B0B8- MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRAS CORRUGADAS DE ACERO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0B8-108C.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Acero para armaduras pasivas de elementos de hormigón.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Malla electrosoldada
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
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
- 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 períodos 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.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 509 de 658

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0D7 TABLEROS

B0D70- TABLERO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0D70-0CES.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Tableros encofrados.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Tablero de madera
- Tablero aglomerado de madera
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las caras serán planas, escuadradas y tendrán las aristas vivas.
Los extremos estarán acabados mediante corte de sierra, a escuadra.
Conservará sus características para el número de usos previstos.
Tolerancias:
- Longitud nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Ancho nominal: ± 2 mm
- Espesor: ± 0,3 mm
- Rectitud de aristas: ± 2 mm/m
- Ángulos: ± 1°
TABLEROS DE MADERA:
Tablero de madera procedente de troncos sanos de fibras rectas, uniformes, apretadas y paralelas.
No presentará signos de putrefacción, carcoma, hongos, nudos muertos, astillas, gemas ni decoloraciones.
Se admitirán grietas superficiales producidas por desecación que no afecten las características de la madera.
Peso especifico aparente (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contenido de humedad (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicidad (UNE 56-532): Normal
Coeficiente de contracción volumétrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficiente de elasticidad:
- Madera de pino: Aprox. 15000 N/mm2
- Madera de abeto: Aprox. 14000 N/mm2
Dureza (UNE 56-534): <= 4
Resistencia a la compresión (UNE 56-535):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 10 N/mm2
Resistencia a la tracción (UNE 56-538):
- En la dirección paralela a las fibras: >= 30 N/mm2
- En la dirección perpendicular a las fibras: >= 2,5 N/mm2
Resistencia a flexión (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistencia a cortante: >= 5 N/mm2
Resistencia al agrietamiento (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
TABLEROS DE MADERA AGLOMERADA:
Tablero de fibras lignocelulósicas aglomeradas en seco mediante resinas sintéticas y prensado en caliente.
Estará lijado por ambas caras.
No tendrá defectos superficiales.
Peso específico: >= 6,5 kN/m3
Módulo de elasticidad:
- Mínimo: 2100 N/mm2
- Medio: 2500 N/mm2
Humedad del tablero (UNE 56710): >= 7%, <= 10%
Hinchamiento en:
- Espesor: <= 3%
- Longitud: <= 0,3%
- Absorción de agua: <= 6%
Resistencia a la tracción perpendicular en las caras: >= 0,6 N/mm2
Resistencia al arranque de tornillos:
- En la cara: >= 1,40 kN
- En el canto: >= 1,15 kN
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: De manera que no se deformen y en lugares secos y ventilados, 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.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0DF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0DF8-0FFB.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.
S'han considerat els següents tipus d'elements:
- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamel·les metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments , amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonament i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.
Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.
La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
Toleràncies:
- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: ± 5 %
- Balcament: 5 mm/m
MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:
La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.
Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%
Diàmetre de nusos vius: <= 1,5 cm
Distància entre nusos de diàmetre màxim: >= 50 cm
MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:
Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.
El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonament, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.
Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.
Resistència: 380 - 430 N/mm2
Límit elàstic: 300 - 340 N/mm2

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0DF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

B0DF8- MOLDE METÁLICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

B0DF8-0FFB.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Moldes, cimbras y elementos especiales para la confección de encofrado, de elementos de hormigón.
Se han considerado los siguientes tipos de elementos:
- Moldes circulares para encofrados de pilar, de madera machihembrada, de lamas metálicas y de cartón
- Moldes metálicos para encofrados de cajas de interceptores, imbornales, sumideros y arquetas de alumbrado y de registro
- Molde circular de fibra de vidrio para encofrado de pilares
- Cimbras sencillas o dobles de entramados de madera o de tableros de madera
- Encofrados curvos para paramentos, con plafones metálicos o con tableros de madera machihembrada
- Aligeradores cilíndricos de madera
- Mallas metálicas de acero, de 0,4 ó 0,5 mm de espesor, para encofrados perdidos
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Su diseño será tal que el proceso de hormigonado y vibrado no produzca alteraciones en su sección ni en su posición.
Tendrá el espesor, los rigidizadores y los elementos de conexión que sean precisos con el fin de absorber los esfuerzos propios de su función.
La unión de los componentes será suficientemente estanca para no permitir la pérdida apreciable de pasta por las juntas.
La superficie del encofrado será lisa y no tendrá más desperfectos que los debidos a los usos previstos.
Tolerancias:
- Flechas: 5 mm/m
- Dimensiones nominales: ± 5 %
- Abarquillamiento: 5 mm/m
MOLDES Y CIMBRAS DE MADERA:
La madera provendrá de troncos sanos de fibras rectas. No presentará signos de putrefacción, carcomas, nudos muertos ni astillas.
Contenido de humedad de la madera: Aprox. 12%
Diámetro de nudos vivos: <= 1,5 cm
Distancia entre nudos de diámetro máximo: >= 50 cm
MALLAS METALICAS DE ACERO:
Panel mallado de chapa de acero laminado en frío con nervios intermedios de refuerzo.
Su diseño será de forma que su unión con otros elementos y su proceso de hormigonado no produzcan deformaciones de sus nervios ni altere su posición.
Si debe permanecer en contacto con yeso, éste será neutro, o bien mezclado con cal.
Resistencia: 380 - 430 N/mm2
Límite elástico: 300 - 340 N/mm2
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: En lugares secos 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.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.
Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.
Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:
No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.
No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.
FLEIX:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Amplària: >= 10 mm
Gruix: >= 0,7 mm
Diàmetre de les perforacions: Aprox. 15 mm
Separació de les perforacions: Aprox. 50 mm
DESENCOFRANT:
Vernis antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
CONJUNT DE PERFILS METÀL·LICS:
Conjunt format per elements resistents que conformen l'entramat base d'un encofrat per a sostres.
Els perfils han de ser rectes, amb les dimensions adequades a les càrregues que han de suportar i sense més desperfectes que els deguts als usos adequats.
Els perfils han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre el conjunt de perfils i la superfície encofrant ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Rectitud dels perfils: ± 0,25% de la llargària
- Torsió dels perfils: ± 2 mm/m
BASTIDES:
Ha d'estar formada per un conjunt de perfils d'acer buits i de resistència alta.
Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per tal d'assegurar-ne l'estabilitat i la indeformabilitat.
Tots els elements que formen la bastida han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.
Els perfils han de ser resistents a la torsió respecte dels diferents plans de càrrega.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALES PARA ENCOFRADOS Y APUNTALAMIENTOS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANTE

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos auxiliares para el montaje de encofrados y apuntalamientos, y para la protección de los espacios de trabajo en los andamios y los encofrados.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Tensores para encofrados de madera
- Grapas para encofrados metálicos

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 510 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 511 de 658

- Flejes de acero laminado en frío con perforaciones, para el montaje de encofrados metálicos
- Desencofrantes
- Conjunto de perfiles metálicos desmontables para soporte de encofrado de techos o de casetones recuperables
- Andamios metálicos
- Elementos auxiliares para plafones metálicos
- Tubos metálicos de 2,3" de D, para confección de entramados, barandillas, soportes, etc.
- Elemento de unión de tubos de 2,3" de D, para confección de entramados, barandillas, soportes, etc.
- Plancha de acero, de 8 a 12 mm de espesor para protección de zanjas, pozos, etc.

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Todos los elementos serán compatibles con el sistema de montaje que utilice el encofrado o apuntalamiento y no disminuirán sus características ni su capacidad portante.
Tendrán una resistencia y una rigidez suficiente para garantizar el cumplimiento de las tolerancias dimensionales y para resistir, sin asientos ni deformaciones perjudiciales, las acciones que se puedan producir sobre estos como consecuencia del proceso de hormigonado y, especialmente, por las presiones del hormigón fresco o de los métodos de compactación utilizados.
Estas condiciones se deben mantener hasta que el hormigón haya adquirido la resistencia suficiente para soportar las tensiones a las que será sometido durante el desencofrado o desenmoldado.
Se prohíbe el uso de aluminio en moldes que vayan a estar en contacto con el hormigón, excepto cuando se facilite a la DF certificado emitido por una entidad de control, conforme los paneles han recibido tratamiento superficial que evite la reacción con los álcalis del cemento
DESENCOFRANTE:
Barniz antiadherente formado por siliconas o preparado de aceites solubles en agua o grasa diluida.
No se utilizarán como desencofrantes el gasoil, la grasa común ni otros productos análogos.
Evitará la adherencia entre el hormigón y el encofrado, sin alterar el aspecto posterior del hormigón ni impedir la aplicación de revestimientos.
No debe impedir la construcción de juntas de hormigonado, en especial cuando se trate de elementos que se deban unir para trabajar de forma solidaria.
No alterará las propiedades del hormigón con el que esté en contacto, ni la de las armaduras o el encofrado, y no ha de producir efectos perjudiciales en el medioambiente
Se ha de facilitar a la DF un certificado donde se reflejen las características del producto y sus posibles efectos sobre el hormigón, antes su aplicación
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: De manera que no se alteren sus condiciones.
Almacenamiento: En lugar seco, protegido de la intemperie y sin contacto directo con el suelo, de manera que no se alteren sus condiciones.
DESENCOFRANTE:
Tiempo máximo de almacenamiento: 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
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B0G PIEDRAS NATURALES Y ARTIFICIALES

B0G2- PLACA PIEDRA NATURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B0G2-H4PX,B0G2-H4LX.

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.
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
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

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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 especifícas.

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
- 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
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:
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.

B4 ESTRUCTURAS

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 512 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 513 de 658

B44 MATERIALES DE ACERO PARA ESTRUCTURAS

B44Z PLANCHAS Y PERFILES DE ACERO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B44Z5011,B44Z501A.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/fil·ferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho exploti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
PERFILS GALVANITZATS:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 514 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

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.
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
* 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.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
  - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
  - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
  - Sèrie lleugera: e <= 16 mm
  - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm
  - Sèrie pesada: e > 40 mm
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)
  - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)
  - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)
  - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)
  - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)
  - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)
  - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).
OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm
Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B4 ESTRUCTURAS

B4L ELEMENTOS RESISTENTES INDUSTRIALIZADOS PARA FORMACIÓN DE FORJADOS

B4LM PLANCHAS DE ACERO PARA FORJADOS COLABORANTES

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 515 de 658

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B4LM1A10.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Semiplaca grecada de acero galvanizado por el procedimiento Sendzimir, obtenida a partir de una banda de acero laminado en frío en proceso continuo.
CARACTERISTICAS GENERALES:
El fabricante garantizará las características mecánicas y la composición química de las placas suministradas.
Una vez comprobado el aspecto superficial del elemento, este tendrá unas caracterí sticas uniformes y no se admite la presencia de rebabas del laminado, la discontinuidad en el recubrimiento del galvanizado, ni las superficies deterioradas, los alabeos, ni otros defectos que perjudiquen su comportamiento en la obra o su aspecto exterior .
La superficie de la cara superior de la placa tendrá resaltes, realizados durante el proceso de estampación de la placa, para aumentar la adherencia con el hormigón.
La forma y dimensiones de la sección de la semiplaca serán las especificadas en los planos y en las prescripciones técnicas particulares del proyecto.
Tipo de acero (UNE-EN 10326): FeE320G
Límite elástico: >= 320 N/mm2
Tipo de galvanizado (UNE-EN 10326): Z-275
Módulo resistente:
- i/vi: >= 23,02 cm3/m
- i/vs: >= 28,03 cm3/m
Tolerancias:
- Anchura: + 5 mm, - 0 mm
- Longitud: + 3% - 0%
- Módulo resistente y momento de inercia: + 5%, - 0%
- Espesor: ± 0,15 mm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

Suministro: Sobre una base plana, con las protecciones necesarias para que llegue a la obra con las condiciones exigidas.
Almacenaje: Sobre una base plana y rígida para evitar deformaciones. A cubierto y con suficiente ventilació n, protegido de las lluvias, los focos de humedad y las zonas donde puedan recibir impactos. No estarán en contacto con el suelo.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unidad de medición: la indicada en la descripción del elemento
Criterio de medición: cantidad necesaria suministrada en la obra

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONES DE CONTROL:
El control de recepción de material verificará que las características de los material es son coincidentes con l o establecido en la DT. Este control cumplirá lo especificado en el apartado 7.2 del CTE.
Control de documentació n: documentos de origen (hoja de suministro y etiquetado), certificado de garantía del fabricante, en su caso, (firmado por persona fí sica) 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 avaluaciones 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 po r 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 recepció n si lo cree conveniente.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según n 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 cumplirá n 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, cu ando los resultados obtenidos sobre todas las piezas resulten satisfactorios.

_____

B8 REVESTIMIENTOS

B89 MATERIALES PARA PINTURAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B89ZA000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulósiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 2 h
  - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30
  - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
  - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
  - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48-259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 4 h
  - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30° C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 516 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMIENTOS

B8Z MATERIALES ESPECIALES PARA REVESTIMIENTOS

B8ZA MATERIALES PARA IMPRIMACIONES Y TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B8ZAA000.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Brea epoxi: Pintura formada per una base de quitrà, resina epoxi i dissolvent i per un catalitzador format per una solució de poliamina, poliamida o d'altres
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 517 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius
- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es composa bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.
- Polímer orgànic o inorgànic: Pintura mineral formada per polímers orgànics o inorgànics, impermeable, de resistència química alta enfront dels àcids orgànics i inorgànics
- Protector químic insecticida-fungicida per a fusta: Producte protector de la fusta o els seus productes derivats, mitjançant el control dels organismes que destrueixen o alteren la fusta, classificat com a TP8 pel R.D. 830/2010
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
- Solució de silicona
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.
VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 5 h
  - Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'àcid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h
VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h
VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2

BREA EPOXI:
El component base, amb l'envàs ple i acabat d'obrir, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs (INTA 16 02 26).
Relació resina epoxi/quitrà: 40/60
Temperatura d'inflamació del component base (INTA 16 02 44): > 30°C
Temps d'assecatge per a repintar (INTA 16 02 29): >= 18 h
Gruix de la capa (INTA 16 02 24): >= 100 micres
Resistència a la boira salina (INTA 16 06 04): Ha de complir
Resistència a la immersió (INTA 16 06 01): Ha de complir

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h

Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h

Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h

Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment seca: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 15 min

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
EXPEDIENT X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332B2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 518 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2

LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:
Dilució del 25 al 50%
Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat
pH (c.c.): 10,5

PINTURA DECAPANT:
Ha de ser d'evaporació ràpida.
Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.
Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.

POLÍMER ACRÍLIC, ORGÀNIC O INORGÀNIC:
Temps d'assecatge: <= 30 min
Temps d'assecatge per a repintar: > 8 h
Pes específic: 13 kN/m3

PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs.
Ha de tenir una consistència adequada per a impregnar bé les fibres.
Adherència (UNE 48-032): <= 2

SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75

SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 30 min - 4 h
  - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

SOLUCIÓ DE SILICONA:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola. Ha d'impregnar bé les superfícies poroses sense deixar pel·lícula.
Rendiment: > 3 m2/l
Temps d'assecatge al tacte a 20°C: < 1 h

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
- Proporció mescla: Base/activador, en l'emprimació fosfatant o Base/catalitzador en la brea epoxi.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Assaigs sobre pintura líquida:
    - Dotació de pigment
    - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
    - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
    - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
    - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
    - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
    - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
  - Assaigs sobre pel·lícula seca:
    - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
    - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A
  - Índex d'anivellament INTA 160289
  - Índex de despreniment INTA 160.288
  - Temps d'assecat INTA 160.229
  - Envelliment accelerat INTA 160.605
  - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B96 MATERIALES PARA BORDILLOS

B964- PIEDRA NATURAL PARA BORDILLOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B964-0GHX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Pieza maciza de piedra natural y con una sección transversal adecuada a las superficies exteriores que delimita.
Se han considerado los bordillos de los siguientes materiales:
- Piedra granítica
- Piedra arenisca

Se han considerado las formas siguientes:
- Recta
- Curba
- Piezas especiales para vados

CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Será homogénea, de textura uniforme y dará un sonido claro al ser golpeada con martillo.
No tendrá grietas, pelos, coqueras, nódulos ni restos orgánicos.
Las caras vistas serán llanas y abujardadas.
Las aristas quedarán acabadas a cincel y las caras de la junta irán trabajadas en la mitad superior, la inferior irá desbastada.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 519 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Longitud de las piezas de los bordillos rectos: > 300 mm
Longitud de las piezas de los bordillos curvados (diámetro mayor): > 500 mm
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
Absorción de agua a la presión atmosférica: Cumplirá la norma UNE-EN 13755
Las características dimensionales, geométricas y mecánicas cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1343 y se determinarán según esta norma.
Tolerancias:
- Desviación admisible de las alturas y anchuras totales respecto a las nominales:
- Anchura: - Entre dos caras con corte en bruto: ± 2 mm - Entre una cara texturada y otra cara con corte en bruto: ± 5 mm - Entre dos caras texturadas: ± 3 mm
- Altura Clase 1 (marcado H1): - Entre dos caras con corte en bruto: ± 30 mm - Entre una cara texturada y otra cara con corte en bruto: ± 30 mm - Entre dos caras texturadas: ± 10 mm
- Altura Clase 2 (marcado H2): - Entre dos caras con corte en bruto: ± 20 mm - Entre una cara texturada y otra cara con corte en bruto: ± 20 mm - Entre dos caras texturadas: ± 10 mm
- Desviación admisible de las dimensiones del biselado o rebajado respecto a las nominales:
- Clase 1 (marcado D1): - Cortado: ± 5 mm - Corte en bruto: ± 15 mm - Texturado: ± 5 mm
- Clase 2 (marcado D2): - Cortado: ± 2 mm - Corte en bruto: ± 15 mm - Texturado: ± 5 mm
- Desviación entre las caras de las piezas para bordillos rectos:
- Corte en bruto: - Borde recto paralelo al plano de la cara superior: ± 6 mm - Borde recto perpendicular al plano de los 3 mm superiores: ± 6 mm - Perpendicularidad entre la cara superior y las caras frontales, cuando sean rectangulares: ± 10 mm - Deformación de la cara superior: ± 10 mm - Perpendicularidad entre la cara superior y la vertical: ± 5 mm
- Texturado: - Borde recto paralelo al plano de la cara superior: ± 3 mm - Borde recto perpendicular al plano de los 3 mm superiores: ± 3 mm - Perpendicularidad entre la cara superior y las caras frontales, cuando sean rectangulares: ± 7 mm - Deformación de la cara superior: ± 5 mm - Perpendicularidad entre la cara superior y la vertical: ± 5 mm
- Radio de curvatura (sólo para bordillos curvos): La desviación del radio de curvatura de un bordillo con corte en bruto o texturado, respecto de la cara mecanizada debe estar en el intervalo del 2% del valor declarado
- Irregularidades superficiales: Los límites en las protuberáncias y cavidades superficiales serán:
- Corte en bruto: + 10 mm, -15 mm
- Textura gruesa: + 5 mm, - 10 mm
- Textura fina: + 3 mm, - 3 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.
La siguiente información debe suministrarse bien en el embalaje o bien en el albarán de entrega:
- El nombre petrográfico de la piedra (según UNE-EN 12047)
- El nombre comercial de la piedra
- El nombre y la dirección del proveedor
- El nombre y la localización de la cantera
- Referencia a la norma UNE-EN 1343
- Los valores declarados o las clases de marcado
- Otra información, como tratamientos superficiales químicos
- Llevarán 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 externos y acabado de calzadas, destinados a la pavimentación de zonas de circulación de peatones y vehículos, en exterior: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
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 1343:2003 Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1343:2003 ERRATUM Bordillos de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B96 MATERIALES PARA BORDILLOS

B965- BORDILLO DE PLANCHA METÁLICA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B965-H696.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Plancha de acero, trabajado en taller, para la formación de bordillos.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Bordillos de plancha de acero galvanizado
- Bordillos de plancha de acero galvanizado con acabado "CORTEN"
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
El fabricante garantizará las características mecánicas y la composición química del acero.
Las piezas tendrán la forma y dimensiones especificadas en la DT.
No presentará defectos internos o externos que perjudiquen su correcta utilización.
Las piezas estarán marcadas con el identificador que concuerde con los planos de taller, y con las señales necesarias para determinar su posición en la obra.
Tolerancias:
- Longitud de las piezas: - Hasta 1000 mm: ± 2 mm - De 1001 a 3000 mm: ± 3 mm - De 3001 a 6000 mm: ± 4 mm - De 6001 a 10000 mm: ± 5 mm - De 10001 a 15000 mm: ± 6 mm - De 15001 a 25000 mm: ± 8 mm - A partir de 25001 mm: ± 10 mm
PERFILES GALVANIZADOS:
El recubrimiento de zinc será homogéneo y continuo en toda la superficie.
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
Protección del galvanizado: >= 275 g/m2
Pureza del zinc: >= 98,5 %
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: de manera que no sufran deformaciones ni esfuerzos no previstos.
Almacenamiento: En lugar seco, sin contacto directo con el suelo y protegido de la intemperie, 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
* 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 10155:1994 Aceros para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica. Condiciones técnicas de suministro.

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B99 MATERIALES PARA ALCORQUES

B997- TAPA DE PLANCHA DE ACERO PARA ALCORQUES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B997-0GVX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Marco o tapa metálicos para colocar como protección de alcorque.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Marco de perfil L de acero galvanizado para tapa de alcorque
- Tapa de alcorque de dos piezas de plancha desplegada de acero galvanizado
- Tapa de alcorque de dos o cuatro piezas de fundición, mecanizadas
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tolerancias:
- Dimensiones (siempre que el encaje entre el marco y la tapa sea correcto): ± 2 mm
- Abarquillamientos del marco o la tapa: ± 3 mm
MARCO:
El marco será plano, bien escuadrado y tendrá dos patas de anclaje a cada lado.
Dimensiones exteriores del marco: Dimensiones nominales + 6 mm
Protección de galvanización: >= 225 g/m2
TAPA DE ALCORQUE DE DOS PIEZAS DE PLANCHA DESPLEGADA DE ACERO GALVANIZADO:
Cada pieza estará formada por un entramado de plancha desplegada, un marco perimetral y pletina de refuerzo.
El conjunto no presentará golpes ni defectos visibles.
Tipo de acero: S235JR
Diámetro del círculo para el árbol: >= 30 cm
Plancha de acero desplegado: 60 x 25 x 6 x 3 mm
Carga mínima estática admisible: >= 5 kN/m2
Protección de galvanización: >= 225 g/m2
TAPA DE ALCORQUE DE DOS O CUATRO PIEZAS DE FUNDICIÓN:
Las piezas serán de fundición, mecanizadas, fijadas entre sí con tornillos.
Cada pieza presentará un espesor constante y tendrá dos elementos conectores en cada junta.
El conjunto no presentará golpes ni defectos visibles.
Espesor: >= 3 cm
Diámetro del círculo para el árbol: >= 30 cm
Resistencia a la tracción: >= 160 N/mm2
Resistencia a la compresión: >= 550 N/mm2
Resistencia a la flexión: >= 340 N/mm2
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Protegido para que llegue a la obra con las condiciones exigidas.
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
No hay normativa de obligado cumplimiento.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 520 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 521 de 658

B9 MATERIAL PARA PAVIMENTOS

B9B MATERIALES PARA PAVIMENTOS DE PIEZAS DE PIEDRA NATURAL

B9B0- ADOQUÍN DE PIEDRA NATURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B9B0-0GWX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior, con dimensiones nominales comprendidas entre 50 mm y 300 mm y un espesor nominal mínimo de 50 mm.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá un aspecto uniforme, limpio, sin desportilladuras, fisuras, huecos, zonas meteorizadas u otros defectos.
La cara superior será plana, lisa y uniforme. Las caras de la junta irán trabajadas y la inferior desbastada.
Las dimensiones nominales corresponden a la cara superior.
Dimensiones de la cara inferior: 5/6 de la cara superior
Resistencia al hielo-deshielo: Cumplirá la norma UNE-EN 12371
Resistencia a la compresión: Cumplirá la norma UNE-EN 1926
Resistencia a la abrasión: Cumplirá la norma UNE-EN 1342; Anexo B
Resistencia al deslizamiento: Cumplirá la norma UNE-EN 1342; Anexo C
Absorción de agua a la presión atmosférica: Cumplirá la norma UNE-EN 13755
Peso específico aparente (UNE-EN 1936): >= 25 kN/m3
Los adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 1342.
Tolerancias:
- Desviación de la dimensión en planta respecto a las nominales:
- Entre dos caras con corte en bruto: ± 15 mm
- Entre una cara texturada y una cara con corte en bruto: ± 10 mm
- Entre dos caras texturadas: ± 5 mm
- Desviación del espesor respecto al espesor nominal:
- Clase 1 (marcado T1): - Entre dos caras con corte en bruto: ± 30 mm - Entre una cara texturada y una cara con corte en bruto: ± 30 mm - Entre dos caras texturadas: ± 30 mm
- Clase 2 (marcado T2): - Entre dos caras con corte en bruto: ± 15 mm - una cara texturada y una cara con corte en bruto: ± 10 mm - dos caras texturadas: ± 5 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.
La siguiente información debe suministrarse bien en el embalaje o bien en el albarán de entrega:
- El nombre petrográfico de la piedra (según la norma UNE-EN 12047)
- El nombre comercial de la piedra
- El nombre y la dirección del proveedor
- El nombre y la localización de la cantera
- Referencia a la norma UNE-EN 1342
- Identificación del producto según la clasificación de la norma UNE-EN 1342 y los valores declarados por el fabricante: - Dimensiones nominales - Resistencia al hielo/deshielo - Resistencia a compresión - Resistencia al deslizamiento
- Otra información de interés, como tratamientos superficiales químicos
- Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio. El símbolo normalizado CE debe ir acompañado de la información siguiente: - El nombre o marca de identificación del fabricante/suministrador - Las 2 últimas cifras del año de impresión del marcado - El uso previsto y la descripción del adoquín
En aquellos productos destinados a áreas de peatones y vehículos, incluyendo las zonas delimitadas para los transportes públicos, deberá constar además: - La carga de rotura - La resistencia al deslizamiento - Resistencia al derrape (si procede) - Durabilidad
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
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 1342:2003 Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1342:2003 ERRATUM Adoquines de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.

BB MATERIALES PARA PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

BB1 BARANDILLAS Y PRETILES

BB10- BARANDILLA DE ACERO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BB10-0XNX.

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°
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 MATERIALES PARA PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

BBA MATERIALES PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

BBA0- MICROESFERAS DE VIDRIO PARA SEÑALIZACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BBA0-0SD5.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para aplicación directa sobre la calzada de una marca o sistema de señalización vial horizontal.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Materiales base: - Pinturas acrílicas, acrílicas en base agua y alcídicas - Termoplásticos - Plásticos en frío
- Materiales de post-mezclado: - Microesferas de vidrio

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

MICROESFERAS DE VIDRIO:
Partículas de vidrio transparentes y esféricas que, mediante la retrorreflexión de los haces de luz incidentes de los faros de un vehículo hacia su conductor proporciona visibilidad nocturna a las marcas viales.
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.
- Índice de refracción, según UNE-EN 1423: expresado como clase - Clase A: >= 1,5 - Clase B: >= 1,7 - Clase C: >= 1,9
- Porcentaje ponderado máximo de microesferas de vidrio defectuosas, según UNE-EN 1423: expresado como pasa/no pasa. - Microesferas de vidrio defectuosas: <= 20 %
- Granos y partículas extrañas: <= 3 % - Evaluando por separado las microesferas de diámetro <1 mm y las de diámetro igual >= 1 mm.
- Granulometría, según UNE-EN 1423: expresada como descripción tamiz a tamiz. Se determina mediante el uso de tamices seleccionados, de acuerdo con las siguientes reglas.

Tamiz (ISO 565 R 40/3)	Masa retenida acumulada (% en peso)
Superior de seguridad	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedios	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 <= 40
- Sustancias peligrosas, según UNE-EN 1423: expresada como clase para cada una de las sustancias peligrosas (Arsénico, Plomo y Antimonio). - Clase 0: valor no requerido
- Clase 1: <= 200 ppm (mg/kg)
- Resistencia a los agentes químicos; agua, ácido clorhídrico, cloruro cálcico y sulfuro sódico, según UNE-EN 1423: expresada como pasa/no pasa. Las microesferas de vidrio no deben presentar ninguna alteración superficial (superficie blanquecina y sin brillo) cuando entran en contacto con el agua o los agentes químicos citados anteriormente.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
MICROESFERAS DE VIDRIO:
Suministro: En envase cerrado.
Almacenamiento: En su envase de origen, sin que 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
NORMATIVA GENERAL:
* 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
MICROESFERAS DE VIDRIO:
UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El albarán entregado por el suministrador deberá contener la siguiente información:
- Nombre y dirección de la empresa suministradora.
- Identificación del fabricante.
- Designación de la marca comercial.
- Cantidad de materiales que se suministra.
- Identificación de los lotes (referencia) de cada uno de los materiales suministrados.
- Fecha de fabricación
CONDICIONES DE MARCAJE Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO:
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 zonas aptas para la circulación: - Sistema 1: Declaración de Prestaciones
Cada envase llevará 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 deberá contener la siguiente información:
- Nombre o marca de identificación del fabricante y dirección registrada
- Las dos últimas cifras del año de fabricación del producto
- Número del certificado de conformidad CE
- El número y año de esta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripción del producto
- El número de lote y masa neta
- La presencia eventual de tratamientos superficiales y su finalidad.
- Indicaciones que permitan identificar las características armonizadas del producto: - Índice de refracción - Granulometría - Resistencia a la fragmentación (pera granulados antideslizantes) - En caso de mezcla de microesferas de vidrio y áridos antideslizantes, las proporciones de ambos.
Declaración de prestaciones conforme a lo establecido en el anexo ZA de la norma UNE-EN 1423.
Declaración del fabricante con las características de identificación que figuran en la norma UNE-EN 12802.
OPERACIONES DE CONTROL DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación de la documentación.
- Inspección visual del suministro.
- Determinación de las siguientes características, según UNE-EN 1423: - Granulometría - Índice de refracción - Porcentaje de microesferas defectuosas - Tratamiento superficial
- La DF podrá determinar la realización de los ensayos de identificación descritos en la norma UNE-EN 12802.
CRITERIO DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán los criterios de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se rechazarán los acopios cuya documentación, acreditaciones o características declaradas no cumplan con los requisitos especificados para ellos, y aquellos sobre los se hayan efectuado ensayos de identificación y no cumplan con los requisitos y tolerancias establecidos en la norma UNE-EN 12802.
Los acopios rechazados podrán presentarse a una nueva inspección, con sus correspondientes ensayos de control de calidad, siempre que se acredite que se han eliminado las partidas defectuosas o se han corregido sus defectos.

BB MATERIALES PARA PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

BBA MATERIALES PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

BBA1- PINTURA PARA MARCAS VIALES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BBA1-2XWS.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales para aplicación directa sobre la calzada de una marca o sistema de señalización vial horizontal.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Materiales base: - Pinturas acrílicas, acrílicas en base agua y alcídicas - Termoplásticos - Plásticos en frío
- Materiales de post-mezclado: - Microesferas de vidrio
PINTURAS, TERMOPLÁSTICOS Y PLÁSTICOS EN FRÍO:
Pintura: producto líquido que contiene ligantes, pigmentos, extendedores, disolventes y aditivos. Se suministra en forma mono o multicomponente. Cuando se aplica, se forma una película cohesionada a través de un proceso de evaporación del disolvente y/o un proceso químico.
Termoplásticos: producto de marcado, libre de disolventes, que se suministra en forma de bloque, granza o polvo. Se calienta hasta fundirse y, en ese momento, se aplica. La película cohesionada se forma mediante enfriamiento.
Plásticos en frío: Producto viscoso que se suministra en dos componentes o en forma multicomponente (al menos un componente principal y un endurecedor) y libre de disolventes. La película cohesionada se forma mediante reacción química después de mezclar los componentes.
El fabricante declarará, para cada material base especificado, las siguientes características de identificación definidas en las normas UNE-EN 12802 y UNE-EN 1871, ensayadas según la norma correspondiente:
- Densidad, según UNE-EN ISO 2811-1: pinturas, termoplásticos y plásticos en frío
- Color, según UNE-EN 1871: pinturas, termoplásticos y plásticos en frío
- Factor de luminancia, según UNE-EN 1871: pinturas, termoplásticos y plásticos en frío
- Poder cubriente, según UNE-EN ISO 2814: pinturas
- Contenido en sólidos, según UNE-EN 12802: pinturas
- Contenido en ligante, según UNE-EN 12802: pinturas, termoplásticos y plásticos en frío
- Contenido en disolventes, según UNE-EN 12802: pinturas
- Viscosidad, según UNE-EN 12802: pinturas
- Contenido en cenizas, según UNE-EN 12802: pinturas, termoplásticos y plásticos en frío
- Contenido en microesferas de vidrio, según UNE-EN 12802: termoplásticos y plásticos en frío
Las pinturas, termoplásticos y plásticos en frío de color blanco para uso en marcas viales de carreteras, cumplirán los siguientes requisitos para las características físicas, ensayados según la norma correspondiente:
- Color, según UNE-EN 1871: cumplirá los valores de la tabla 700.2.a del PG 3 vigente
- Factor de luminancia, según UNE-EN 1871: - Pinturas: clase LF7 - Termoplásticos y plásticos en frío: clase LF6
- Estabilidad al almacenamiento, según UNE-EN 1871: - Pinturas: >= 4
- Envejecimiento artificial acelerado, según UNE-EN 1871: - Color: cumplirá los valores de la tabla 700.2.a del PG 3 vigente - Factor de luminancia: clase UV1
- Resistencia al sangrado, según UNE-EN 1871: - Pinturas: clase BR2 (exigible en aplicaciones directas sobre pavimento bituminoso)
- Resistencia a los álcalis, según UNE-EN 1871: pasa (exigible en aplicaciones directas sobre pavimentos de hormigón)
- Punto de reblandecimiento, según UNE-EN 1871: - Termoplásticos: clase >= SP3
- Estabilidad al calor (UNE-EN 1871): - Termoplásticos: color como en la tabla 700.2.a del PG 3 vigente y clase UV2 para el factor de luminancia.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
PINTURA, TERMOPLÁSTICOS Y PLÁSTICOS EN FRÍO:
Suministro: En envase hermético que conserve las propiedades de la pintura.
Almacenamiento: El envase se colocará en posición invertida, en lugares ventilados y no expuestos al sol. No se almacenarán envases que hayan permanecido abiertos más de 18 h.
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 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
PINTURA, TERMOPLÁSTICOS Y PLÁSTICOS EN FRÍO:
* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.
* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El albarán entregado por el suministrador deberá contener la siguiente información:
- Nombre y dirección de la empresa suministradora.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 522 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

EXPEDIENT
X2024000407

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 523 de 658

- Identificación del fabricante.
- Designación de la marca comercial.
- Cantidad de materiales que se suministra.
- Identificación de los lotes (referencia) de cada uno de los materiales suministrados.
- Fecha de fabricación

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LAS PINTURAS, TERMOPLÁSTICOS Y PLÁSTICOS EN FRÍO:
El suministrador pondrá a disposición de la DF la siguiente documentación que acredita el cumplimiento de las prestaciones exigidas:
Pinturas, termoplásticos y plásticos en frío de color blanco:
- Declaración de prestaciones referido al sistema de señalización vial del que forme parte, incluyendo la composición e identificación del sistema: material base, materiales de premezclado y/o post-mezclado, dosificaciones e instrucciones de aplicación, conforme a uno de los siguientes procedimientos: - Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE) - Evaluación Técnica Europea (ETE)
- Declaración del fabricante con las características físicas definidas para cada material base en la tabla 700.3 del PG 3 vigente.
- Declaración del fabricante con las características de identificación definidas para cada material base en la tabla 700.5 del PG 3 vigente.

Pinturas, termoplásticos y plásticos en frío de color rojo y negro:
- Declaración de prestaciones en base al ensayo de durabilidad, según UNE-EN 13197 realizado por un laboratorio acreditado, que incluirá la identificación del sistema.
- Declaración del fabricante con las características de identificación que figuran en la tabla 700.5 del PG 3 vigente para los colores negro y rojo.

OPERACIONES DE CONTROL PARA PINTURA:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Comprobación de la documentación.
- Inspección visual del suministro.
- La DF podrá determinar la realización de ensayos de algunas o todas las características especificadas en la tabla 700.5 del PG 3 vigente.

CRITERIO DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán los criterios de la DF y los criterios de las normas de procedimiento indicadas en cada ensayo.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se rechazarán los acopios cuya documentación, acreditaciones o características declaradas no cumplan con los requisitos especificados para ellos, y aquellos sobre los se hayan efectuado ensayos de identificación y no cumplan con los requisitos y tolerancias establecidos en la norma UNE-EN 12802.
Los acopios rechazados podrán presentarse a una nueva inspección, con sus correspondientes ensayos de control de calidad, siempre que se acredite que se han eliminado las partidas defectuosas o se han corregido sus defectos.

BB MATERIALES PARA PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

BBM MATERIALES PARA PROTECCIONES DE VIALIDAD

BBM4- CARTEL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BBM4-0SI9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos para colocar verticalmente, destinados a informar y ordenar la circulación en vías utilizadas por vehículos y/o peatones.
Se han considerado los siguientes elementos: - Carteles, aquellas señales cuyo diseño varía en función de las informaciones a suministrar.
Se han considerado los siguientes materiales: - Aluminio anodizado. - Acero galvanizado
Se han considerado los siguientes acabados: - Con pintura no reflectora - Con lámina retrorreflectante.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
La placa señal estará formada por estampación de una plancha de aluminio o de acero galvanizado, con los elementos de refuerzo y anclaje necesarios para su anclaje, y recubierta con el acabado que le sea propio, pintura no reflectora o con una lámina retrorreflectante.
Los carteles están constituidos por un conjunto de lamas (de 175 mm. de altura) que forman la placa en la que están inscritos los símbolos o leyendas de una señal.
La superficie metálica será limpia, lisa, no porosa, exenta de corrosión y resistente a la intemperie.
No presentará arañazos, abolladuras ni otros defectos superficiales.
El sustrato de las señales y carteles verticales de circulación cumplirán con lo indicado en la norma UNE-EN 12899-1.
No se admitirán las siguientes clases (de acuerdo con la UNE-EN 12899-1): - P1 para la perforación de la cara de la señal (cara de la señal con perforaciones en su superficie a una distancia no inferior a ciento cincuenta milímetros (150 mm)). - E1 para los bordes de la placa de la señal (los bordes de la señal no están protegidos, el sustrato es una placa plana). - SP0 para la protección de la superficie de la placa de la señal (sin protección alguna de la superficie de la señal frente a la corrosión).
Tendrán las dimensiones, colores y composición indicadas en la DT, de acuerdo con el Capítulo VI/Sección 4ª del Reglamento General de Circulación, así como en la vigente Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucción de Carreteras.
Las estructuras y elementos de acero han de ser conformes con la Norma EN 1993-1-1.
Les estructuras y elementos de aluminio han de ser conformes con la Norma EN 1999-1-1.
Las características de las señales y carteles serán las especificadas en la Tabla 701.1. del PG 3/75 MOD 11-OM
No se admitirá el empleo de las siguientes clases: - Presión de viento: Clase WL2 - Presión debida a la nieve: Clase DSL0 - Cargas puntuales: Clase PL0 - Deformación temporal máxima a flexión: Clase TDB4 - Deformación temporal máxima a torsión: Clase TDT0
Sólo se admitirán las señales y carteles verticales de circulación para los que los coeficientes parciales de seguridad para cargas empleados sean de la clase PAF2.
ACABADO CON LÁMINA RETRORREFLECTANTE:
Los materiales retrorreflectantes constituidos por microesferas de clase RA1 y clase RA2, serán conformes con las características visuales (coordenadas cromáticas, factor de luminancia, coeficiente de retrorreflexión, durabilidad) y de resistencia a la caída de una masa, de la norma UNE-EN 12899-1.
Los materiales microprismáticos de clase RA1, RA2 y RA3 cumplirán las características de las normas UNE-EN 12899-1 y UNE 135340.
ACABADO CON PINTURA NO RETRORREFLECTANTE:
Estará exenta de corrosión, y no presentar defectos que impidan su visibilidad o identificación correctas, como abolladuras, etc.
La película seca de pintura presentará un aspecto uniforme, brillante, exenta de granos y de cualquier otra imperfección superficial
Los colores estarán dentro de los límites cromáticos y de factor de luminancia especificados en la norma UNE 135331
Brillo especular a 60°C: > 50%
Adherencia (ensayo 4.4): <= 1, No aparecerán dientes de sierra
Resistencia al impacto (ensayo 4.5): Sin rotura
Resistencia a la inmersión en agua (ensayo 4.6): - Inmediatamente después del ensayo: Sin ampollas, arrugas ni reblandecimientos - A las 24 horas: Brillo especular >= 90% brillo antes del ensayo
Resistencia a la niebla salina: Cumplirá especificaciones art. 3.7
Resistencia al calor y al frío (ensayo 4.8 y 4.9): - No habrá ampollas, pérdida de adherencia o defectos apreciables
Envejecimiento artificial: Cumplirá las condiciones art. 3.9.
Envejecimiento natural: cumplirá las condiciones del artículo 3.10
Todos estos valores se comprobarán de acuerdo con la UNE 135331.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embaladas individualmente o agrupadas en embalaje rígido de madera o metálico. En el exterior figurará el símbolo de las placas y el número de unidades.
Almacenamiento: Asentadas en horizontal en lugares secos, ventilados 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
NORMATIVA GENERAL:
* 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.
* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
El fabricante debe facilitar la información del producto. Cuando la misma no pueda marcarse sobre el producto, debe estar en la documentación que lo acompaña. En este caso el producto debe tener un código de identificación.
Todos los productos y componentes de las señales verticales fijas de circulación han de estar marcados en su reverso de forma clara y duradera con la siguiente información:
- Símbolo del marcado CE
- Número de identificación del organismo de certificación
- Nombre o marca distintiva de identificación 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 de producción en fábrica si procede
- Referencia a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripción del producto: nombre genérico, material, dimensiones y uso previsto
- Información sobre aquellas características esenciales que procedan recogidas en las tablas ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicadas según apartado ZA.3 de la misma norma

El fabricante o suministrador debe facilitar la siguiente información:
- Instrucciones de montaje e instalación de la señal
- Datos sobre cualquier limitación de la ubicación de la señal
- Instrucciones de uso y mantenimiento y limpieza de la señal, incluyendo las instrucciones para el cambio de lámparas si fuera el caso

El fabricante facilitará a la DO, con cada suministro, un albarán con documentación anexa conteniendo, entre otros, los siguientes datos:
- Nombre y dirección de la empresa suministradora
- Fecha de suministro
- Identificación de la fábrica que ha producido el material
- Identificación del vehículo que lo transporta
- Cantidad suministrada y designación de la marca comercial

OPERACIONES DE CONTROL:
La DO podrá comprobar sobre una muestra representativa de los materiales suministrados, que la marca, referencia y características de los mismos se corresponde con la declarada en la documentación que les acompaña, en especial las dimensiones de las señales y carteles verticales, así como la retrorreflexión del material.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
La toma de muestras, se realizará de acuerdo a las indicaciones de la Orden FOM/2523/2014.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se utilizarán materiales que no lleguen acompañados del correspondiente certificado de calidad del fabricante, de acuerdo a las especificaciones del pliego.
Los ensayos de identificación tienen que resultar conformes a las especificaciones. En caso de incumplimiento, se repetirá el ensayo correspondiente sobre las muestras reservadas, aceptándose el suministro si los dos resultados son satisfactorios.
Se considera unidad defectuosa aquella que presenta algún incumplimiento en las operaciones de control definidas.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD50- MARCO Y REJA DE FUNCIÓN DÚCTIL PARA DRENAJES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD50-1KMA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 524 de 658

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 reja practicable o fija para imbornales
- Marco de perfil de acero, con o sin trabas
- Reja practicable o fija
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
- 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°.
REJILLA:
Las dimensiones de los intervalos entre barrotes estarán determinadas en función de la capacidad de desagüe de la rejilla y estarán uniformemente repartidos en la abertura libre.
La superficie de absorción no será menos que el 30% de la abertura libre.
El ancho y longitud máxima de los espacios entre barrotes, cumplirá lo especificado en el apartado 7.9.1 y 7.9.2 de la UNE-EN 124.
ELEMENTOS CON RECUBRIMIENTO DE PINTURA BITUMINOSA.
El recubrimiento de pintura bituminosa formará una capa continua que cubrirá al elemento completamente. Tendrá un color, un brillo y una textura uniformes.
La pintura debe estar bien adherida al soporte, no presentará ampollas, desconchados, ni otros defectos superficiales.
ELEMENTOS DE FUNDICIÓN:
La fundición debe ser gris, de grafito laminar (fundición gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafito esferoidal (fundición nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).
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.).
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.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
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.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7E- TUBO DE PVC-U PARA SANEAMIENTO CON PRESIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BD7E-1ZR0.

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.
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

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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.
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 MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- PATE PARA POZO DE REGISTRO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDD4-H4XN.

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:
- Complementos para pozo de registro: - Pate de acero galvanizado - Pate de fundición - Fleje de acero inoxidable y anillos de expansión para junta de estanqueidad entre el tubo y el pozo de registro
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.).
PATE DE ACERO GALVANIZADO:
Pate de varilla de acero liso, AE 215 L, fabricado por laminación en caliente.
El pate tendrá una pletina de acero soldada en cada uno de sus extremos, para facilitar el anclaje.
Todos los segmentos del pate estarán contenidos en el mismo plano.
La pieza estará protegida con un galvanizado por inmersión en caliente.
El recubrimiento estará bien adherido. Será liso, sin manchas, discontinuidades, exfoliaciones, etc.
Resistencia a la tracción: 340 - 500 N/mm2
Límite elástico (UNE 7-474): >= 220 N/mm2
Alargamiento a la rotura: >= 23%
Características del galvanizado:
- Densidad del metal depositado: = 6,4 kg/dm3
- Masa del recubrimiento (UNE 37-501): = 610 g/m2
- Espesor (UNE 37-501): 85 micras
- Pureza del zinc (UNE 37.302): = 98,5%
- Adherencia (UNE 37-501): sin exfoliaciones ni desprendimientos
- Continuidad del revestimiento (UNE 37-501): sin desprendimientos
Tolerancias:
- Dimensiones: ± 2 mm
- Alabeo: ± 1 mm
- Diámetro de la varilla: - 5%
PATE DE FUNDICION:
Pate moldeado en fundición de tipo nodular.
El grafito aparecerá en forma esferoidal en una superficie >= 85% de la pieza.
Será plana. Tendrá la forma y espesores adecuados para soportar las cargas de servicio.
En cada pieza constará la marca del fabricante.
Resistencia a tracción de la fundición (UNE 36-118): >= 380 N/mm2
Alargamiento a la rotura: >= 17%
Contenido de perlita: <= 5%
Contenido de cementita en las zonas de empotramiento: <= 4%
Tolerancias:
- Dimensiones: ± 2 mm
- Alabeo: ± 1 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
PATE:
Suministro: Empaquetados sobre palets.
Almacenamiento: En lugares secos y ventilados, 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
PATE DE ACERO GALVANIZADO:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
PATE DE FUNDICION:
* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL EN ESCALONES:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobación del marcado CE en cada entrega.
- En el caso de pates de acero galvanizado, una vez por cada 10 unidades: - Ensayo de adherencia de un recubrimiento galvanizado (UNE-EN ISO 1461) - Determinación de la masa por unidad de superficie de una película de galvanizado (UNE-EN ISO 1461).
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:

_____

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD5- PIEZA PARA POZO DE REGISTRO CIRCULAR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDD5-0M3U,BDD5-0M3Q.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Piezas prefabricadas de hormigón con los extremos acabados con un encaje, obtenidas por un proceso de moldeado y compactación por vibrocompresión de un hormigón con o sin armadura, para la formación de pozo de registro.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Pieza para las paredes del pozo, con o sin escalera de acero galvanizado
- Pieza reductora (cono asimétrico) para pasar de las dimensiones del pozo a las de la tapa, con o sin escalera de acero galvanizado
- Pieza para la base del pozo, con o sin escalera de acero galvanizado
- Losa reductora o para la adaptación del marco
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los cementos, los áridos, el agua de amasado y los posibles aditivos tienen que cumplir con la legislación vigente. La utilización de fibras está autorizada en la medida en que sean compatibles con los otros constituyentes del hormigón y no perjudiquen su propiedades. No se admitirán mezclas de cementos de diferentes tipos o procedencias. Una vez endurecido será homogéneo y compacto.
La superficie interior será regular y lisa. Se permitirán pequeñas irregularidades locales que no disminuyan la calidad intrínseca ni el funcionamiento del pozo. No se admitirán donde puedan afectar la estanqueidad.
Tendrá un color uniforme.
La pieza, desecada al aire en posición vertical, emitirá un sonido claro al golpearla con un martillo.
Las piezas de DN >= 1000 mm serán de hormigón armado.
Las piezas con escalera de acero galvanizado tendrán incorporados, y sólidamente fijados, peldaños de acero galvanizado separados aproximadamente 30 cm entre sí, 50 cm de la solera y 25 cm de la superficie.
Carga de rotura: Cumplira las especificaciones de la norma UNE 127917.
Cuantía mínima de armaduras (piezas armadas):
- Alzados y conos: 2,0 cm2/m sección vertical, 0,15 cm2 en cualquier tipo de alzado
- Solera de las piezas de base: 2,5 cm2/cm en 2 direcciones ortogonales

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 525 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 526 de 658

- Losas: 2,5 cm2/cm en 2 direcciones ortogonales, con refuerzo en torno al orificio de apertura
El recubrimiento mínimo de las armaduras será el del tamaño máximo del árido, con un mínimo de 20 mm para losas y de 15 mm para el resto de módulos.
Espesor mínimo de pared de las piezas de base, de recrecido y cónicas:
- Para DN <= 1000 mm: >= 120 mm
- Para 1000 mm < DN <= 1500 mm: >= 160 mm (para la solera de 1500 mm, espesor=200 mm)
- Para DN > 1500 mm: >= 200 mm
Espesor mínimo de pared de las losas:
- Para DN <= 1200 mm: >= 150 mm
- Para 1200 mm < DN <= 1800 mm: >= 200 mm
Longitud del encaje: >= 2,5 cm
Irregularidades de la superficie de hormigón:
- Diámetro de las oquedades: <= 15 mm
- Profundidad de las oquedades: <= 6 mm
- Ancho de fisuras: <= 0,15 mm
Heladicidad (20 ciclos de hielo-deshielo): Cumplirá
Estanqueidad a 1 bar de presión interior (THM): No habrá pérdidas antes de 10 min
Presión interior de rotura (THM): >= 2 bar
Tolerancias:
- Diámetro interior: ± (2 + 0,01 DN) mm, (Máximo de ± 15 mm)
- Dimensiones interiores en piezas cuadradas o rectangulares: ± 5 mm
- Espesor de pared: ± 5%
- Altura (el valor mayor de): ± 1,5%, ± 10 mm
- Rectitud generatrices interiores (el mayor de): ± 1,0% altura útil, ± 10 mm
- Desviación de las caras respecto a una recta en piezas cuadradas o rectangulares: ± 0,5%
- Ortogonalidad de extremos (UNE 127917): - Para DN <= 1000 mm: <= 10 mm - Para DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
- Planeidad de los extremos: - Para DN <= 1000 mm: <= 10 mm - Para DN > 1000 mm, el menor valor de: ± 20 mm, ± 0,01 DN
- Ovalación de las piezas circulares no reductoras (diferencia de diámetro interior máximo y mínimo en los extremos): ± 0,5% diámetro nominal
- Ondulaciones o desigualdades: <= 5 mm
- Rugosidades: <= 1 mm
PIEZA REDUCTORA (CONO ASIMÉTRICO):
El extremo inferior acabará en un encaje y el extremo superior acabará en un corte recto, plano y perpendicular al eje del pozo.
La conicidad del módulo será excéntrica de manera que tenga una generatriz vertical.
PIEZA DE BASE:
El extremo superior acabará con un encaje y el extremo inferior estará cerrado y será plano y perpendicular al eje del pozo.
Tendrá preparados los agujeros para los tubos de entrada y de salida de aguas, o bien tendrá incorporados sólidamente empotrados a la pared de los módulos unos tubos de longitud <= 50 cm.
Pendiente superior de las cunas hidráulicas: >= 5%
Altura de las cunas hidráulicas:
- Tipo A: El valor del diámetro nominal del tubo de salida y no mayor de 400 mm
- Tipo B: La mitad del diámetro nominal del tubo de mayor diámetro que incida en el pozo
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las precauciones necesarias para 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 permitir el acceso a la red de saneamiento o evacuación de aguas negras, así como aireación y ventilación, por ejemplo, dentro de las instalaciones bajo la calzada, áreas de aparcamiento, arcenes estabilizados y en el exterior de edificios: - Sistema 4: Declaración de Prestaciones
Todos los módulos, cualquiera que sea su tipo, deberán incluir en su marcado los siguientes conceptos:
- Nombre del fabricante o marca comercial
- Número de la norma UNE-EN 1917
- Fecha de fabricación (año, mes, día)
- Identificación del material constituyente del elemento - HM para tubos de hormigón en masa - HA para tubos de hormigón armado - HF para tubos de hormigón con fibras de acero
- Identificación de una tercera entidad certificadora
- Diámetro nominal en mm
- Altura útil
- Serie resistente (N-normal, R-reforzada)
- Tipo de cemento si este tuviera alguna característica especial
- En los módulos de base: diámetros de las incorporaciones de entrada y salida
- Identificacion de las condiciones de uso distintas de las condiciones normales
- Identificación de la utilización particular prevista, si fuera el caso
- Llevarán el marcado CE de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio
Almacenamiento: En lugares protegidos del sol, las heladas y 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
UNE-EN 1917:2003 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.
UNE 127917:2005 Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, de hormigón con fibra de acero y de hormigón armado.Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1917.

_____

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALES PARA CANALIZACIONES

BDG0- BANDA CONTINUA DE SEÑALIZACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDG0-1C2A.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales auxiliares para canalizaciones de servicio, como por ejemplo el la guía, los conectores, los separadores, los obturadores, la banda o malla de señalización o las placas de protección.
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
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
UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

_____

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALES PARA CANALIZACIONES

BDG2- CUERDA GUÍA PARA CONDUCTOS DE CANALIZACIONES DE SERVICIOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDG2-34UA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales auxiliares para canalizaciones de servicio, como por ejemplo el la guía, los conectores, los separadores, los obturadores, la banda o malla de señalización o las placas de protección.
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
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
UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

_____

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDG MATERIALES PARA CANALIZACIONES

BDG3- PARTE PROPORCIONAL DE SEPARADORES, CONECTORES Y OBTURADORES DE CANALIZACIONES DE SERVICIO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDG3-34IF,BDG3-34IL.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Materiales auxiliares para canalizaciones de servicio, como por ejemplo el la guía, los conectores, los separadores, los obturadores, la banda o malla de señalización o las placas de protección.
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
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
UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.
Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BDK MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS

BDK2- ARQUETA PREFABRICADA DE HORMIGÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BDK2-1KNF,BDK2-1KNI,BDK2-1KNA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Arquetas prefabricadas de hormigón armado vibrado, no pretensado para el registro de canalizaciones de servicio.
CONDICIONES GENERALES:
La forma y dimensiones de las arquetas serán las indicadas en su descripción, o los definidos para cada tipo homologado por la compañía de telecomunicaciones.
Tendrá dos anclajes situados en dos superficies opuestas, con el fin de facilitar la manipulación del elemento, estos anclajes resistirán los esfuerzos debidos al peso y manipulación de la arqueta.
Incorporará dos soportes para la fijación de poleas para el tendido de cables, situados en las paredes transversales. Estarán centrados y debajo de las ventanas de entrada de conductos.
Incorporará los soportes necesarios para la instalación y fijación de los conductos, en el interior de la arqueta.
Cuando su descripción lo indique, han de incorporar la tapa i el marco metálico. En este caso la arqueta tendrá el cerco metálico como remate de la parte superior.
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
- 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.
Las tapas o rejillas metálicas tendrán la superficie superior antideslizante.
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.
En los dispositivos de cierre de las clases A 15 a D 400 de hormigón armado, las aristas y superficies de contacto entre el marco y la tapa deberán estar protegidas por un espesor de fundición o de acero galvanizado en caliente.
El espesor mínimo de fundición o de acero:
- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 y F 900: A determinar en función de cada diseño
Resistencia característica a la compresión del hormigón después de 28 días:
- Clases B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Clase A 15: >= 25 N/mm2
Espesor del recubrimiento de hormigón de la armadura de acero: >= 20 mm
ARQUETAS TIPO DF:
En el centro de la solera tendrá un sumidero de 20x20 cm de lado y 10 cm de profundidad. En el borde superior del sumidero deberá llevar un marco constituido por angulares de 40x4 cm anclado por garras o patillas en el hormigón de la solera. Sobre dicho marco se apoyará la rejilla del sumidero.
La solera tendrá una pendiente del 1% hacia el sumidero.
Las posibles utilidades de esta arqueta son: - Dar paso (con empalme en su caso) a cables que sigan en la misma dirección o que cambien de dirección en la arqueta. En este segundo caso, el número de pares de cables no será superior a 400 para calibre 0,405, 300 para calibre 0,51, 150 para calibre 0,64 y 100 para calibre 0,9; si el empalme es múltiple, tampoco superará dichos límites la suma de los pares de los cables en el lado ramificado del empalme. - Dar acceso a un pedestal de armarios de interconexión.
- Simultánea y excepcionalmente, dar paso, con cambio de dirección en su caso, a acometidas o grupos de ellas.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Con las precauciones necesarias para que no se alteren sus características.
Almacenamiento: En lugares protegidos de impactos, y en posición plana 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 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.

BF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

BFB TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIETILENO

BFB3- TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BFB3-0964,BFB3-0994,BFB3-095R,BFB3-095Z,BFB3-096C,BFB3-099A.

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:
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.
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)
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 190ºC 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 190ºC 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	
	Espesor de pared, e (mm)				
DN					

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 527 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

(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

Diámetros exteriores medios y ovalación máxima:

DN (mm)	Diámetro exterior medio mín.	Diámetro exterior medio máx.	Ovalización máxima
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:

- 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.

BG MATERIALES PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BG2 TUBOS, CANALES, BANDEJAS Y COLUMNAS PARA MECANISMOS

BG2Q- TUBO FLEXIBLE PARA LA PROTECCIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE MATERIAL PLÁSTICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BG2Q-1KTE.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS

Tubo flexible no metálico de hasta 250 mm de diámetro nominal.

Se consideran los siguientes tipos de tubos:

- Tubos de PVC corrugados
- Tubos de PVC forrados, de dos capas, semilisa la interior y corrugada la exterior
- Tubos de material libre de halógenos
- Tubos de polipropileno
- Tubos de polietileno

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

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.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 528 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 529 de 658

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En rollos.
Almacenamiento: En lugares protegidos contra los impactos y contra la lluvia.
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 EN CANALIZACIONES Y ACCESORIOS:
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 EN CANALIZACIONES Y ACCESORIOS:
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 EN CANALIZACIONES Y ACCESORIOS:
Según criterio de la DF, será aceptado o rechazado todo o parte del material de la partida.
OPERACIONES DE CONTROL EN TUBOS DE PVC PARA CANALIZACIONES DE SERVICIOS:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- En cada suministro: - Inspección visual del aspecto general de los tubos y elementos de unión. - Comprobación de los datos de suministro exigidos (marcas, albarán o etiquetas). - Recepción del certificado de calidad del fabricante, de acuerdo a las condiciones del pliego. - Comprobación dimensional (3 muestras).
- Para cada tubo de las mismas características, se realizarán los siguientes ensayos (UNE EN 50086-1): - Resistencia a compresión - Impacto - Ensayo de curvado - Resistencia a la propagación de la llama - Resistencia al calor - Grado de protección - Resistencia al ataque químico
En caso de que el material disponga de la Marca AENOR, u otra legalmente reconocida en un país de la UE, se podrá prescindir de los ensayos de control de recepción. La DF solicitará, en este caso, los resultados de los ensayos correspondientes al suministro recibido, según control de producción establecido en la marca de calidad del producto.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS EN TUBOS DE PVC PARA CANALIZACIONES DE SERVICIOS:
Se seguirán las instrucciones de la DF y los criterios indicados en las normas UNE EN 50086-1 y UNE EN 50086-2-4, junto con las normas de procedimiento de cada ensayo concreto.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN TUBOS DE PVC PARA CANALIZACIONES DE SERVICIOS:
No se aceptarán materiales que no lleguen a la obra correctamente referenciados y acompañados del correspondiente certificado de calidad del fabricante.
Se rechazarán los suministros que no superen las condiciones de la inspección visual o las comprobaciones geométricas.
Se cumplirán las condiciones de los ensayos de identificación según la norma UNE EN 50086-1 y UNE EN 50086-2-4.

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-G2SQ.

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 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:
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.
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):

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

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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.
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 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

BGW PARTES PROPORCIONALES DE ACCESORIOS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

BGW2- PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS PARA CAJAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BGW2-093l.

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.

BJ MATERIALES PARA INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, APARATOS SANITARIOS Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

BJS EQUIPOS PARA RIEGO

BJS6- BOCA DE RIEGO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BJS6-H5IN.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Elementos de suministro y distribución de agua, destinados a la conexión de mangueras de riego o localización puntual de aspersores aéreos acoplados a la rosca de la llave de accionamiento.
Estará formada por:
- Carcasa
- Tapa
- Cuerpo con conexión roscada
- Sistema de cierre en forma de cuña, de desplazamiento vertical y accionamiento por volante
- Prensaestopas de estanqueidad sobre el eje de accionamiento del sistema de cierre
- Salida tipo roscada o Racor Barcelona

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 530 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En el cuerpo estará grabada la presión de trabajo.
Presión nominal: 10 bar
Presión de prueba: >= 15 bar
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: En cajas, con las correspondientes accesorios, piezas para las juntas y elementos de conexión.
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.

BM MATERIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y SEGURIDAD

BM2 MATERIALES PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON AGUA

BM23- HIDRANTE ENTERRADO CON ARQUETA DE REGISTRO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BM23-H5C5.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Hidrantes.
Se han considerado los siguientes tipos:
- De columna seca
- De columna húmeda
- Para enterrar en arqueta
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Los enlaces rápidos o racores tendrán la forma y dimensiones especificadas en la norma UNE 23400.
Presión de trabajo: <= 30 bar
Material de construcción: Fundición
Material de los ejes de accionamiento de la válvula: Acero inoxidable
Material de la válvula: Bronce
Material del obturador de la válvula: Goma sintética
Material de los enlaces rápidos (racores): Aleación de aluminio para forja anodizado
Espesor del anodizado de los racores: >= 20 micras
Características mecánicas del material de los racores:
- Resistencia a la tracción: >= 29,5 kg/mm2
- Módulo de elasticidad: >= 24,5 N/mm2
- Alargamiento: >= 8%
- Dureza Brinell: 95 aproximadamente
HIDRANTE DE COLUMNA SECA:
Estará formado por:
- Un cuerpo superior que contiene el accionamiento de la válvula de cierre inferior y las bocas de conexión con enlace rápido y una tapa sujeta con una cadena.
- Un elemento intermedio que une el cuerpo superior con la válvula inferior. En caso de impacto se romperá el elemento intermedio del cuerpo superior y el eje de accionamiento de la válvula que pasa por él, evitando así el desperfecto de ésta.
- Válvula de cierre inferior de compuerta o bola, que se conecta a la red, en posición de cierre; permitirá vaciar el agua de los dos elementos superiores y evitar que se puedan helar.
- Los tres elementos estarán embridados entre sí.
HIDRANTE DE COLUMNA HUMEDA:
Estará formado por:
- Un cuerpo tubular con extremo cerrado y el otro con una brida para su conexión a la red
- Dos válvulas de cierre de compuerta o bola, situadas en la parte del extremo tapado, con sus bocas provistas de enlaces rápidos, con una tapa sujeta con una cadena.
HIDRANTE ENTERRADO EN ARQUETA:
Estará formado por:
- Una arqueta de registro
- Una válvula de cierre de compuerta o bola, con una boca con brida para su conexión a la red y la otra con una curva provista de enlace rápido y de una tapa sujeta con una cadena.
- La arqueta tendrá un juego de marco y tapa de fundición.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetados 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
NORMATIVA GENERAL:
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.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
UNE 23400-2:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 45 mm.
UNE 23400-3:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 70 mm.
UNE 23400-4:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 100 mm.
UNE 23400-5:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión. Procedimientos de verificación.
HIDRANTES ENTERRADOS EN ARQUETA:
UNE-EN 14339:2006 Hidrantes contra incendios bajo tierra.

BM MATERIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y SEGURIDAD

BMY PARTES PROPORCIONALES DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

BMY0- PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS ESPECIALES PARA INSTALACIONES DE EXTINCIÓN (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BMY0-H5CT.

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 hidrantes
- Parte proporcional de elementos especiales para columnas secas
- Parte proporcional de elementos especiales para bocas de incendio
- Parte proporcional de elementos especiales para detectores-extintores automáticos
- Parte proporcional de elementos especiales para válvulas de control y de alarma
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
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.
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.

BN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

BN1 VÁLVULAS DE COMPUERTA

BN12- VÁLVULA DE COMPUERTA MANUAL CON BRIDAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BN12-0XG6,BN12-0XFY,BN12-0XG9.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Válvulas de compuerta manuales de 10 y 16 bar de presión nominal, con conexión por bridas.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formada por:
- Cuerpo con conexión por bridas
- 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:

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 531 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- 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.
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.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ11 BANCS DE FUSTA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BQ11-H5AX.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Bancs de fusta tropical pintats i envernissats amb suports de fosa o de passamà.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han d'estar formats amb pletines d'estructura i de reforç, seient i respatller de llistons de fusta de Guinea, amb els cantells roms, fixats a l'estructura amb cargols passadors de pressió cadmiats, de cap esfèric.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
L'acabat de la fusta ha de ser dues capes de pintura sintètica, amb una capa prèvia de preparació.
L'estructura metàl·lica ha de tenir un acabat amb una mà de pintura antioxidant i dues d'esmalt.
Les bases de les potes han de tenir espàrrecs roscats per a l'ancoratge.
El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.
Llargària dels espàrrecs: >= 25 mm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 20 mm
- Separació entre llistons: ± 1,5 mm
- Paral·lelisme entre llistons: ± 2 mm (no acumulatius)
- Guerxament dels llistons: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Subministrament: Embalats.
Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits d'impactes.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ11 BANCS DE FUSTA

BQ11- BANCO DE LISTONES DE MADERA (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BQ11-H5AX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Bancos de madera tropical pintados y barnizados con soportes de fundición o de pletina.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estarán formados con pletinas de estructura y de refuerzo, asiento y respaldo de listones de madera de Guinea, con los cantos romos, fijados a la estructura con tornillos pasadores de presión cadmiados, de cabeza esférica.
No se apreciarán grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.
El acabado de la madera tendrá dos capas de pintura sintética, previa capa de preparación.
La estructura metálica tendrá un acabado con una mano de pintura antioxidante y dos de esmalte.
Las bases de las patas tendrán espárragos roscados para el anclaje.
El conjunto estará exento de golpes o defectos superficiales.
Largo de los espárragos: >= 25 cm
Tolerancias:
- Dimensiones: ± 20 mm
- Separación entre listones: ± 1,5 mm
- Paralelismo entre listones: ± 2 mm (no acumulativos)
- Alabeo de listones: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embalados.
Almacenamiento: En su embalaje hasta que se realice su colocación, de manera que no se deformen 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
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Recepción del certificado de garantía del fabricante.
- Inspección visual del material en su recepción.
- Comprobaciones geométricas y de dimensiones.
- Comprobación del grosor y uniformidad de los recubrimientos y/o pintura.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles indicados se aplicarán a la totalidad de los elementos suministrados.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán elementos de mobiliario urbano que incumpla alguna de las condiciones indicadas o que lleguen a la obra sin el certificado de garantía correspondiente.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ13- BANCO DE HORMIGÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BQ13-H5X1,BQ13-H5X2,BQ13-15LH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Banco prefabricado de aspecto parecido a la piedra natural, obtenido por un proceso de moldeo de una mezcla de cemento, áridos seleccionados y, eventualmente, aditivos y/o colorantes, para ir anclado a la pared.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Tendrá la cara plana y las aristas rectas.
No presentará manchas, desportillamientos, grietas u otros defectos superficiales.
Las armaduras de refuerzo no aparecerán vistas en ninguna de las caras.
Tolerancias:

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 532 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 533 de 658

- Dimensiones: ± 4 mm
- Flecha de las aristas: ± 0,1%
- Planeidad: ± 2 mm
- Abarquillamientos: ± 1 mm

2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Embalados.
Almacenamiento: En su embalaje hasta que se realice su colocación.
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:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Recepción del certificado de garantía del fabricante.
- Inspección visual del material en su recepción.
- Comprobaciones geométricas y de dimensiones.
- Comprobación del grosor y uniformidad de los recubrimientos y/o pintura.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles indicados se aplicarán a la totalidad de los elementos suministrados.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán elementos de mobiliario urbano que incumpla alguna de las condiciones indicadas o que lleguen a la obra sin el certificado de garantía correspondiente.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ3 FUENTES

BQ30- FUENTE PARA EXTERIOR

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

BQ30-H5ZP.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Fuente exterior de fundición con grifo temporizado y rejilla de desagüe, para colocar sobre dado de hormigón.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Estará formado por:
- Grifo de funcionamiento temporizado
- Mecanismos interiores del grifo
- Entrada de agua de la red
- Envolvente o carcasa
- Rejilla de desagüe

La fuente estará pintada con pintura metálica resistente a la oxidación.
El grifo será de latón o de acero inoxidable.
El grifo no tendrá defectos que puedan influir en las características mecánicas e hidráulicas, en la estanqueidad, en el revestimiento protector o en el aspecto exterior.
Los ángulos y las aristas serán redondeados.
El pulsador permitirá un accionamiento de abertura de caudal suave y preciso.
No se producirán escamas ni desprendimientos.
Estará exento de rebabas o puntos de puedan dañar al usuario o al instalador.
Para el desmontaje de elementos para el mantenimiento normal, no será necesario el desplazamiento de la fuente y la operación se podrá realizar con la ayuda de herramientas ordinarias.
Las partes en contacto con el agua estarán formadas por materiales que no puedan contaminarla.
El conexionado del agua, se podrá efectuar con facilidad una vez situado el elemento en su lugar de trabajo.
Podrán resistir la presión del agua que se produzca en el uso normal.
Permitirán una conexión segura a la red de alimentación de agua.
La superficie no tendrá incrustaciones, grietas, ni rallas. Se pueden admitir ligeros relieves, depresiones o estrías propias del proceso de fabricación, con una anchura máxima de 0,8 mm.
Presión de trabajo del circuito de agua para el consumo: <= 7 bar
Caudal mínimo de agua a 3 bar: 0,2 l/s
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Suministro: Empaquetadas sobre palets.
Almacenamiento: 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
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE RECEPCIÓN
CONDICIONES DE MARCADO Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN:
Cada fuente llevará en un lugar bien visible, una vez instalada, una placa que indique de manera indeleble:
- Identificación del constructor (nombre o razón social)

Cada caja tendrá marcadas de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:
- Nombre del fabricante
- Instrucciones de instalación y montaje

OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Recepción del certificado de garantía del fabricante.
- Inspección visual del material en su recepción.
- Comprobaciones geométricas y de dimensiones.
- Comprobación del grosor y uniformidad de los recubrimientos y/o pintura.

CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles indicados se aplicarán a la totalidad de los elementos suministrados.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se aceptarán elementos de mobiliario urbano que incumpla alguna de las condiciones indicadas o que lleguen a la obra sin el certificado de garantía correspondiente.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B03 ÁRIDOS

B03X- ARENA-CEMENTO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B03X-0GW5.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de arena, cemento y eventualmente cal, sin agua, para formar un mortero al añadirle el agua una vez extendido.
CARACTERÍSTICAS GENERALES:
Las características de la mezcla (granulometría, etc.), serán las especificadas en el proyecto o las fijadas por la DF.
Estará mezclada de forma que se obtenga una mezcla homogénea y sin segregaciones.
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
La mezcla se realizará inmediatamente antes de su utilización para evitar almacenamientos.
La amasadera estará limpia antes de la elaboración de la mezcla.
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.

B0 MATERIALES BÁSICOS

B06 HORMIGONES

B06D- HORMIGÓN SIN ADITIVOS DESIGNADO POR DOSIFICACIÓN DE CEMENTO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B06D-0L92.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
Mezcla de cemento con posibilidad de contener adiciones, áridos, arena, agua y aditivos, en su caso, elaborada en obra con hormigonera, de uso no estructural.
La mezcla será homogénea y sin segregaciones.
No se admite ninguna adición que no sea cenizas volantes o humo de sílice.
Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Asiento en el cono de Abrams (UNE 83313):
- Consistencia seca: 0 - 2 cm
- Consistencia plástica: 3 - 4 cm
- Consistencia blanda: 5 - 9 cm
- Consistencia fluida: 10 - 15 cm

Relación agua-cemento: <= 0,65
Contenido de cemento: <= 400 kg/m3
Para los hormigones con adiciones, el contenido de adiciones en estructuras de edificación debe cumplir:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Cenizas volantes: <= 35% peso de cemento
- Humo de sílice: <= 10% peso de cemento
Tolerancias:
- Asiento en el cono de Abrams: - Para cualquier consistência: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
Para la elaboración y la utilización de hormigones, la temperatura ambiente estará entre 5°C y 40°C.
No se mezclarán hormigones frescos fabricados con cementos incompatibles entre sí.
Se utilizará antes del inicio del fraguado.
El tiempo máximo entre la adición del agua al cemento y a los áridos, y la colocación del hormigón, no puede ser superior a una hora y media.
A modo de orientación, el inicio del fraguado se sitúa aproximadamente en 1,5 h.
La hormigonera estará limpia antes de empezar la elaboración del hormigón.
El orden de vertido de los materiales será: aproximadamente la mitad del agua, el cemento y la arena simultáneamente, la grava y el resto del agua.
Los aditivos fluidificantes, superfluidificantes e inhibidores del fraguado se añadirán al agua antes de introducirla en la hormigonera.
El aditivo colorante se añadirá en la hormigonera junto con el cemento y los áridos.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen necesario elaborado 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 MATERIALES BÁSICOS

B07 MORTEROS DE COMPRA

B07F- MORTERO SIN ADITIVOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

B07F-0LT7,B07F-0LT4.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS
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 DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE
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 RECEPCIÓN
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.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 534 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

D ELEMENTOS AUXILIARES

D0 Elemento no encontrado

D0B Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

D0B2C100.

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U:
  - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D
  - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D

El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades	
	D <= 25 mm	D > 25 mm
B 400	10 D	12 D
B 500	12 D	14 D

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm

L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga:
  - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm
  - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm

En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades:
  - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm
  - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
  (on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols:
  - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm
  - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
  (on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5°

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lació de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària especifica que compleixi l'especificat en l'article 69.2.2 de l'EHE-08.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 535 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 ELEMENTOS COMPLEJOS DE EDIFICACIÓN

14 Elemento no encontrado

14L Elemento no encontrado

14LM Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

14LMZ31X.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de forjado de semiplacas de acero galvanizado, armadura formada por barras corrugadas y malla electrosoldada.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación del perímetro de apoyo de la placa, limpieza y nivelación
- Replanteo y colocación de las semiplacas
- Colocación de los separadores
- Nivelado de las placas
- Montaje y colocación de la armadura
- Sujeción de los elementos que forman la armadura
- Limpieza del fondo de la semiplaca
- Vertido del hormigón
- Regleado y nivelación de la cara superior del forjado
- Curado del hormigón
- Retirada de los apuntalados y entrada en carga según el plan previsto
- Protección del forjado de cualquier acción mecánica no prevista en el cálculo

CONDICIONES GENERALES:

El elemento acabado tendrá una superficie uniforme, sin irregularidades.

La superficie de hormigón no tendrá defectos significativos (coqueras, nidos de grava, etc.), que puedan afectar la durabilidad del elemento.

No se admitirá la presencia de rebabas, discontinuidad en el hormigonado, superficies deterioradas, alabeos, grietas, armaduras visibles ni otros defectos que perjudiquen su comportamiento en la obra o su aspecto exterior.
El fabricante garantizará que las semiplacas cumplan las características exigidas en la DT.
El contratista someterá a la aprobación de la DF el plan de montaje en el que se indicará el método y medios auxiliares previstos.
Las semiplacas colocadas no presentarán superficies abolladas, cantos doblados, ni discontinuidades en el galvanizado.
Las semiplacas estarán colocadas en la posición y nivel previstos en la DT.
Una vez colocadas quedarán bien alineadas y niveladas.
Quedarán fijadas a los soportes de la estructura con clavos de acero o con tornillos autorroscantes.
Las uniones serán como mínimo con dos fijaciones para cada extremo de la semiplaca.
Habrá una fijación cada 50 cm en el caso de dos apoyos o tramo simple y cada 100 cm en tramo continuo.
Las placas se apoyarán en los elementos de soporte de manera que esto no disminuya la sección de la pieza.
La longitud de apoyo de las placas será, como mínimo, la especificada en la DT.
El apoyo de las placas sobre el elemento de soporte puede ser directo por carga.
Alrededor de los pilares se dispondrán platinas de cerramiento.
El forjado, una vez ejecutada la capa de hormigón, será monolítico para garantizar la rigidez en su plano.
La cara inferior y la superior no quedarán definitivamente a la intemperie, ni sometidas a ambientes agresivos, húmedos o químicos.
Límite elá stico del acero de la chapa de la semiplaca: >=320 N/mm2
Longitud de los apoyos de las semiplacas:
- Soporte metálico:
  - Apoyo exterior: >= 5 cm
  - Apoyo interior: >= 6 cm
- Soporte de hormigón:
  - Apoyo exterior: >= 5 cm
  - Apoyo interior: >= 7,5 cm

Flecha admisible durante el hormigonado: <= L/240
(L = longitud del tramo)

En la zona de solapo deberán disponerse armaduras transversales con sección igual o superior a la sección de la mayor barra solapada.

Vibraciones: Cumplirá lo especificado en el apartado 4.3.4 del DB-HE

Espesor de la capa de compresión:

- Sobre viguetas: 40 mm

- Sobre piezas de entrevigado cerámicas o de mortero de cemento: 40 mm

- Sobre piezas de entrevigado de poliestireno: 50 mm

- Sobre piezas de entrevigado si la aceleración sísmica>=0.16g: 50 mm

- Sobre losas alveolares pretensadas: 40 mm

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 10 mm

- Nivel cara inferior de piezas (antes de retirar puntales): ± 20 mm
- Planeidad medida con regla de 3 m antes de retirar los puntales:
  - Acabado reglado mecánicamente ± 12 mm/3 m
  - Acabado maestreado con regla ± 8 mm/3 m
  - Acabado liso ± 5 mm/3 m
  - Acabado muy liso ± 3 mm/3 m
- Entrega con los apoyos: + 10 mm, -5 mm
- Espesor de la capa de compresión: + 10 mm, - 6 mm
- Sección transversal (D: dimensión considerada):
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm

Las tolerancias deben cumplir lo especificado en el artículo 5.3 del anejo 11 de la norma EHE-08.

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.

Cuando la DF lo considere necesario se comprobarán las características mecánicas y, en particular, el módulo de flecha, momentos de fisuració n y rotura, y el esfuerzo cortante de rotura.

El montaje de los elementos prefabricados se realizará conforme lo indicado en planos, detalles de esquema de montaje y de acuerdo con la ficha técnica.

Durante el montaje se comprobará que se cumplen las condiciones del proyecto y se tendrá especial cuidado en las dimensiones de los distintos elementos y ejecució n de apoyos, enlaces y uniones.

Las placas se colocarán a tope.

Las placas se colocarán a nivel sobre los elementos de soporte del forjado.
Si es necesario se apoyarán sobre las sopandas con el apuntalamiento necesario para no superar la flecha má xima prevista durante el vertido del hormigón.
Se colocarán los elementos de encofrado necesarios para evitar la pérdida de hormigón en los extremos de las semiplacas.
Todos los huecos se prepararán y replantearán previamente al hormigonado, con los medios de encofrado más adecuados según el caso.

La chapa se cortará cuando el hormigón haya endurecido y tenga la resistencia necesaria.

Los agujeros no se realizarán con maquinaria de percusión, para evitar las vibraciones que estropearían la colaboración entre la chapa y el hormigón.

Cuando el agujero a realizar sea mayor de 20 cm de diámetro se reforzará perimetralmente la chapa y la losa de hormigón.

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 69.8.2 de la EHE-08

La superficie de contacto entre la placa y el hormigón vertido en la obra, estará limpia y sin cuerpos extraños para asegurar la adherencia.

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.
El vertido del hormigón será lento para evitar la segregación y la limpieza de la mezcla ya vertida.
Se hará desde una altura inferior a 0,5 m y en el sentido de los nervios, sin que se produzcan disgregaciones. El vertido se hará ú nicamente en las zonas coincidentes con las vigas del forjado.
No se acumulará mucha cantidad de hormigón sobre las semiplacas.
Se evitará la desorganización de las armaduras, de las mallas y de otros elementos del forjado.
La velocidad de hormigonado será suficiente para asegurar que no quede aire que pueda asentar el hormigón.

El vertido del hormigón se iniciará en los extremos y avanzará en toda la altura del forjado.

Las pérdidas de pasta por las juntas en la cara inferior de las placas se limpiarán durante el hormigonado con riego de agua.

Una vez rellenado el elemento no se corregirá su nivelación.

Durante el fraguado y primer periodo de endurecimiento del hormigón deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo mediante el curado y de acuerdo con la EHE-08.

Durante el fraguado se evitarán sobrecargas y vibraciones que puedan provocar la fisuración del elemento.

En caso de que el forjado tenga que cubrirse con una lámina impermeabilizante, se tendrá en cuenta que la chapa impide la evaporació n del agua y retarda el fraguado del hormigón.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
Este criterio incluye las pérdidas y los incrementos de material correspondientes a recortes, ataduras y empalmes.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 536 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4 ELEMENTOS COMPLEJOS DE REHABILITACIÓN-RESTAURACIÓN

44 Elemento no encontrado

444 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

4441Z11M,4443Z13M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Estructures d'acer en obres de rehabilitació.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Substitució de bigueta d'acer en sostre unidireccional
- Mènsula amb perfils d'acer fixada a paraments amb placa fixada amb tacs i cargols d'acer inoxidable
- Cèrcol per a recolzament de sostre sobre paret de fàbrica, fet amb perfils laminats fixats amb tacs i cargols d'acer inoxidable
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Substitució de bigueta d'acer en sostre unidireccional:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc dels revoltons fins a descobrir la bigueta a substituir
- Extracció de la bigueta tallant-la si fos necessari
- Preparació de la base per a la
- Col·locació de la bigueta nova i els revoltons
- Col·locació de les armadures de la capa de compressió
- Aplicació d'un pont d'unió a la superfície de formigó que estarà en contacte amb el formigó nou
- Abocat del formigó, vibrat i cura
- Recollida de la runa, càrrega sobre camió o contenidor
Mènsula amb perfils d'acer fixada al parament amb una placa fixada amb tacs i cargols d'acer inoxidable:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició de la mènsula i de les fixacions
- Perforació i col·locació dels tacs
- Presentació de la mènsula i fixació amb els cargols
- Neteja de la zona de treball
Cèrcol per a recolzament de sostre sobre paret de fàbrica, fet amb perfils laminats fixats amb tacs i cargols d'acer inoxidable:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició del perfil i de les fixacions
- Perforació i col·locació dels tacs
- Presentació del cèrcol i fixació amb els cargols
- Neteja de la zona de treball
CONDICIONS GENERALS:
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
Els perfils han de quedar horitzontals.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Cada element ha de dur les marques d'identificació suficients per tal de definir la seva posició a l'obra.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
El sostre, un cop formigonat, ha de ser monolític per a garantir la rigidesa en el seu pla, i ha d'estar sòlidament unit als elements de suport on s'han d'ancorar les armadures superiors, les inferiors i les de repartiment.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
La DF ha d'haver aprovat els plànols de taller abans d'iniciar l'execució de l'obra. Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
A la trobada del sostre amb tots els suports, s'han d'eliminar els revoltons, deixant un espai per a massissar de formigó.
La llargària mínima del massissat, per a qualsevol tipus de recolzament, ha de ser de 10 cm.
El formigó s'ha de col·locar a l'obra abans que comenci a adormir-se.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
m de llargària de bigueta substituida d'acord amb la DT.
Inclou la substitució de l'entrebigat i la capa de compressió fins a les biguetes de cada costat de la substituïda.

MÈNSULA AMB PERFILS D'ACER FIXADA AL PARAMENT AMB UNA PLACA FIXADA AMB TACS I CARGOLS D'ACER INOXIDABLE:
Unitat de mènsula col·locada d'acord amb la DT.
CÈRCOL PER A RECOLZAMENT DE SOSTRE SOBRE PARET DE FÀBRICA, FET AMB PERFILS LAMINATS FIXATS AMB TACS I CARGOLS D'ACER INOXIDABLE :
m de llargària de cèrcol col·locat d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
SUBSTITUCIÓ DE BIGUETA D'ACER EN SOSTRE UNIDIRECCIONAL:
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 537 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 538 de 658

E ELEMENTOS UNITARIOS DE EDIFICACIÓN

E2 Elemento no encontrado

E2R Elemento no encontrado

E2R5 TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN A INSTALACIÓN AUTORIZADA DE GESTIÓN DE RESIDUOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E2R54239,E2R54267,E2R540S0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT A OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

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
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
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.

E2 Elemento no encontrado

E2R Elemento no encontrado

E2RA Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E2RA73G0,E2RA73G1,E2RA8960,E2RA8680,E2RA8890,E2RA8770,E2RA71H1,E2RA8E00.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Operaciones destinadas a la gestión de los residuos generados en obra: residuo de construcció n o demolición o material de excavación.
Se han considerado las siguientes operaciones:
- Deposición del residuo no reutilizado en instalación autorizada de gestión donde se aplicará el tratamiento de valorización, selección y almacenamiento o eliminación
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:
Cada fracción se depositará en el lugar adecuado, legalmente auto rizado para que se le aplique el tipo de tratamiento especificado en la DT: valorización, almacenamiento o eliminación.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION:
La manipulación de los materiales se realizará con las protecciones adecuadas a la peligrosidad del mismo.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓ N INERTES O NO PELIGROSO (NO ESPECIALES) Y DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN:
m3 de volumen de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN O PELIGROSOS (ESPECIALES):
kg de peso de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:
La unidad de obra incluye todos los gastos por la disposición de cada tipo de residuo en el centro correspondiente.
La empresa receptora del residuo facilitará al constructor la información necesaria para cumplimentar el certificado de disposición de residuos, de acuerdo con el articulo 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

E4 Elemento no encontrado

E45 Elemento no encontrado

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E459Z8HM.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Hormigonado de estructuras y elementos estructurales, con hormigón en masa, armado, para pretensar, hormigón autocompactante y hormigón ligero , de central o elaborado en la obra en planta dosificadora, que cumpla las prescripciones dela norma EHE, vertido directamente desde camión, con bomba o con cubilote, y operaciones auxiliares relacionadas con el hormigonado y el curado del hormigón.

Se han considerado los siguientes elementos a hormigonar:

- Pilares
- Muros
- Vigas
- Dinteles
- Zunchos
- Forjados con elementos resistentes industrializados
- Forjados nervados unidireccionales
- Forjados nervados reticulares
- Losas y bancadas
- Membranas y bóvedas

Se consideran las siguientes operaciones auxiliares:

- Aplicación superficial de un producto filmógeno para el curado de elementos de hormigón

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

Tratamiento de curado con producto filmógeno:

- Preparación de la superficie a tratar
- Aplicación sucesiva, con los intervalos de secado, de las capas de recubrimiento necesarias
- Protección de la zona tratada

CONDICIONES GENERALES:

En la ejecución del elemento se cumplirán las prescripciones establecidas en la norma EHE-08 , en especial las que hacen referencia la durabilidad del hormigón y las armadura (art.8.2 y 37 de la EHE-08) en función de las clases de exposición.

El hormigón estructural debe de fabricarse en centrales específicas

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.

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.

En el caso de utilizar matacán, las piedras quedarán distribuidas uniformemente dentro de la masa de hormigón sin que se toquen entre ellas.

Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 86 de la EHE-08

Las tolerancias de ejecución cumplirán lo especificado en el artículo 5 del anejo 11 de la norma EHE-08.

Las tolerancias en el recubrimiento y la posición de las armaduras cumplirán lo especificado en la UNE 36831.

No se aceptarán tolerancias en el replanteo de ejes ni en la ejecución de cimentación de medianeras, huecos de ascensor, pasos de instalaciones, etc., a menos que las autorice explícitamente la DF.

HORMIGONADO DE ESTRUCTURAS:

Tolerancias de ejecución:

- Verticalidad de líneas y superficies (H altura del punto considerado):
  - H <= 6 m: ± 24 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm
  - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalidad aristas exteriores o juntas de dilatación vistas (H altura del punto considerado):
  - H <= 6 m: ± 12 mm
  - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm
  - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviaciones laterales:
  - Piezas: ± 24 mm
  - Juntas: ± 16 mm
- Nivel cara inferior de piezas (antes de retirar puntales): ± 20 mm
- Sección transversal (D: dimensión considerada):
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviación de la cara encofrada respecto al plano teórico:
  - Aristas exteriores pilares vistos y juntas en hormigón visto: ± 6 mm/3 m
  - Resto de elementos: ± 10 mm

Las tolerancias deben cumplir lo especificado en el artículo 5.3 del anejo 11 de la norma EHE-08.

FORJADOS DE ELEMENTOS RESISTENTES INDUSTRIALIZADOS:

Espesor de la capa de compresión:

- Sobre viguetas: 40 mm
- Sobre piezas de entrevigado cerámicas o de mortero de cemento: 40 mm
- Sobre piezas de entrevigado de poliestireno: 50 mm
- Sobre piezas de entrevigado si la aceleración sísmica>=0.16g: 50 mm
- Sobre losas alveolares pretensadas: 40 mm

Tolerancias de ejecución:

- Planeidad medida con regla de 3 m antes de retirar los puntales:
  - Acabado reglado mecánicamente ± 12 mm/3 m
  - Acabado maestreado con regla ± 8 mm/3 m
  - Acabado liso ± 5 mm/3 m
  - Acabado muy liso ± 3 mm/3 m
- Espesor de la capa de compresión: + 10 mm, - 6 mm

FORJADOS NERVADOS UNIDIRECCIONALES:

Espesor de la capa de compresión:

- Sobre piezas de entrevigado cerámicas o de mortero de cemento: 40 mm
- Sobre piezas de entrevigado de poliestireno: 50 mm
- Sobre piezas de entrevigado si la aceleración sísmica>=0.16g: 50 mm

Tolerancias de ejecución:

- Planeidad medida con regla de 3 m antes de retirar los puntales:
  - Acabado reglado mecánicamente ± 12 mm/3 m
  - Acabado maestreado con regla ± 8 mm/3 m
  - Acabado liso ± 5 mm/3 m
  - Acabado muy liso ± 3 mm/3 m
- Espesor de la capa de compresión: + 10 mm, - 6 mm

FORJADOS NERVADOS RETICULARES:

Espesor capa superior : >= 5 cm y tendrá que llevar armado de repartimiento en malla

Separación entre ejes de nervios < 100cm

Tolerancias de ejecución:

- Planeidad medida con regla de 3 m antes de retirar los puntales:
  - Acabado reglado mecánicamente ± 12 mm/3 m
  - Acabado maestreado con regla ± 8 mm/3 m
  - Acabado liso ± 5 mm/3 m
  - Acabado muy liso ± 3 mm/3 m
- Espesor de la capa de compresión: + 10 mm, - 6 mm

TRATAMIENTO DE CURADO CON PRODUCTO FILMOGENO:

Formará una película continua, flexible y uniforme, de color regular.

Quedará bien adherido sobre la superficie del hormigón, sin que hayan desprendimientos de la película.

La película quedará intacta al menos un mínimo de siete días después de su aplicación.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

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.

No se procederá al hormigonado hasta que la DF de el visto bueno habiendo revisado las armaduras en posición definitiva.

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.

No se colocarán en obra capas o tongadas de hormigón con un grueso superior al que permita una compactación completa de la masa.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 539 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 540 de 658

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. Se vibrará ené rgicamente.
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.
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 y de acuerdo con la EHE-08.
Durante el fraguado se evitarán sobrecargas y vibraciones que puedan provocar la fisuración del elemento.
HORMIGÓN ESTRUCTURAL:
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.
HORMIGÓN ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANTE:
No es necesario la compactación del hormigón.
HORMIGÓN LIGERO:
Para realizar una compactación correcta del hormigón ligero se reducirá la separación entre posiciones consecutivas de los vibradores al 70% de la utilizada para un hormigón convencional
Se evitará que el árido ligero flote como consecuencia de un excesivo vibrado.
El acabado superficial de la cara donde se vierta el hormigón se realizará mediante utillaje adecuado que garantice que el árido se introduzca en la masa de hormigón y quede recubierto per la lechada
FORJADOS DE ELEMENTOS RESISTENTES INDUSTRIALIZADOS:
Las piezas de entrevigado o nervios, tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del hormigón.
Las superficies de piezas de hormigón prefabricadas deben estar bien humedecidas en el momento del hormigonado
En caso de utilizar piezas cerámicas se debe regar generosamente.
El vertido del hormigón se iniciará en los extremos y avanzará en toda la altura del elemento.
El hormigonado de los nervios y de la capa de compresión de los forjados se realizará simultáneamente.
Se hará desde una altura inferior a 1 m y en el sentido de los nervios, sin que se produzcan disgregaciones. Se evitará la desorganización de las armaduras, las mallas y otros elementos del forjado.
En el hormigonado de losas alveolares se debe compactar el hormigón de juntas con un vibrador que pueda penetrar en el ancho de estas, excepto si se utiliza hormigón autocompactante.
LOSAS:
Si el elemento es pretensado no se dejarán más juntas de las previstas explícitamente en la DT. En caso de que se haya de interrumpir el hormigonado, las juntas serán perpendiculares a la resultante del trazado de las armaduras activas, y no se volverá a hormigonar hasta que la DF las haya examinado.
Si el elemento es pretensado y no se utiliza hormigón autocompactante, se vibrará con especial cuidado la zona de anclajes.
TRATAMIENTO DE CURADO CON PRODUCTO FILMOGENO:
No se aplicará el producto sin la autorización expresa de la DF.
No se trabajará 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 aire > 50 km/h, Lluvia
Es necesario aplicar una capa continua y homogénea inmediatamente después de verter el hormigón y preferiblemente dentro de los treinta minutos siguientes del acabado superficial.
El sistema de aplicación estará de acuerdo con las instrucciones del fabricante y la autorización de la DF.
Se evitarán los trabajos que desprendan polvo o partículas cerca del área a tratar, antes, durante y después de la aplicación.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS 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.
TRATAMIENTO DE CURADO CON PRODUCTO FILMOGENO:
m2 de superficie real medida según las especificaciones de la DT.
Deducción de la superficie correspondiente a huecos:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- Huecos entre 1 y 2 m2: Se deducen el 50%
- Huecos > 2 m: Se deducen el 100%

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

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:
- Aprobación del plan de hormigonado presentado por el contratista
- Inspección visual de todas las excavaciones antes de la colocación de las armaduras, con observació n del estado de limpieza y entrada de agua en todo el recinto.
- Toma de coordenadas y cotas de todas las unidades de obra antes del hormigonado.
- Observación de la superficie sobre la que debe extenderse el hormigón y de las condiciones del encofrado. Medida de las dimensiones de todas las unidades estructurales de obra, entre los encofrados, antes de hormigonar.
- Verificación de la correcta disposició n del armado y de las medidas constructivas para evitar movimientos del armado durante el hormigonado.
- Inspección del proceso de hormigonado con control, de entre otros aspectos, de la temperatura y condiciones ambientales.
- Control del desencofrado y del proceso y condiciones de curado.
- Toma de coordenadas y cotas de los puntos que deban recibir prefabricados, después del hormigonado.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF, y el contenido del capítulo 17 de la Instrucción EHE-08.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se podrá iniciar el hormigonado de un elemento sin la correspondiente aprobación de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspecció n visual de la unidad finalizada y control de las condiciones geométricas de acabado, según el artículo 100. Control del elemento construido de la EHE-08.
- Ensayos de información complementaria.
De las estructuras proyectadas y construidas de acuerdo a la Instrucción EHE-08, en las que los materiales y la ejecución hayan alcanzado la calidad prevista, comprobada mediante los controles preceptivos, sólo necesitan someterse a ensayos de información y en particular a pruebas de carga, las incluidas en los siguientes supuestos:
- Cuando así lo dispongan las Instrucciones, reglamentos específicos de un tipo de estructura o el pliego de prescr ipciones técnicas particulares.
- Cuando debido al carácter particular de la estructura convenga comprobar que la misma reune ciertas condiciones específicas. En este caso el pliego de prescripciones técnicas particulares establecerá los ensayos oportunos que se han de realizar, indicando con toda precisión la forma de realizarlos y la manera de interpretar los resultados.
- Cuando a juicio de la Dirección Facultativa existan dudas razonables sobre la seguridad, funcionalidad o durabilidad de la estructura.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF, y el contenido del capítulo 17 de la Instrucción EHE-08.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Si se aprecian deficiencias importantes en el elemento construido, la DF podrá encargar ensayos de informació n complementaria (testigos, ultrasonidos, esclerómetro) sobre el hormigón endurecido, con el fin de tener conocimiento de las condiciones de resistencia conseguidas u otras características del elemento hormigonado.

E4 Elemento no encontrado

E4B Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E4B94000.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Montaje y colocació n 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:
- Elementos estructurales de hormigón armado
- Anclaje de barras de acero corrugadas en elementos de hormigón existentes
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 541 de 658

- 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

Para armaduras ancladas a elementos de hormigón existentes incluye también:
- Perforación del hormigón
- Limpieza de la perforación
- Inyección del adhesivo en la perforación
- Inmovilización de la armadura durante el proceso de secado del adhesivo

CONDICIONES GENERALES:

Para la elaboración, manipulación y montaje de las armaduras se seguirán las indicaciones de la EHE y la UNE 36831.

Los diá metros, 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 estará n 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 69.4.3.1 de la EHE.

La soldadura no resistente, cumplirá lo especificado en el artículo EHE 69.4.3.2 y siguiendo los procedimientos establecidos en la UNE 36832.

La realizació n 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 de la EHE, en el artículo 69.5.2.

En los solapes no se dispondrán ganchos ni patillas.

Los empalmes por soldadura se harán siguiendo las prescripciones del artículo 69.5.2.5 de la EHE 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 69.5.2.6 de la EHE.

Las armaduras estarán sujetas entre sí y al encofrado de manera que mantengan su posición durante el vertido y la compactación del hormigón.

Los estribos de pilares o vigas se unirán a las barras principales mediante un atado simple u otro procedimiento idóneo. En ningún caso se hará con puntos de soldadura cuando la armadura esté dentro de los encofrados.

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 37.2.4.1 de la norma EHE, 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 ningú n punto, a los valores determinados en la tabla 37.2.4. de la norma EHE, en función de la clase de exposición ambiental a que se someterá el hormigón armado, según el que indica el artículo 8.2.1. de la misma norma.

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 realizació n 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 de la EHE, artículo 69.5.1.

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.

BARRAS CORRUGADAS:

Se pueden colocar en contacto tres barras, como má ximo, 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 diá metro 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).

Si la pieza debe soportar esfuerzos de compresión y se hormigona en posición vertical, el diámetro equivalente no será mayor de 70 mm.

No se solaparán barras de D >= 32 mm sin justificar satisfactoriamente su comportamiento.

Los empalmes por solape de barras agrupadas cumplirán el artículo 69.5.2.3 de la EHE.

Se prohíbe el empalme por solapa en grupos de cuatro barras.

En la zona de solapo deberán disponerse armaduras transversales con sección igual o superior a la sección de la mayor barra solapada.

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 bá sica de anclaje (Lb)

Distancia entre las barras de un empalme por solape: <= 4 D

Distancia entre barras traccionadas empalmadas por solape: <= 4 D, >= D máximo, >= 20 mm, >= 1,25 á rido máximo

Longitud solape: a x Lb neta:

(donde: a coeficiente indicado en la taula 69.5.2.2 de la EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE)

MALLA ELECTROSOLDADA:

El empalme por solapa de mallas electrosoldadas ha de cumplir lo especificado en el artículo 69.5.2.4 de la EHE.

Longitud de solape en mallas acopladas: a x Lb neta:

- Cumplirá, como mínimo: >= 15 D, >= 20 cm

(donde: a es el coeficiente de la tabla 69.5.2.2 de la EHE; Lb neta valor de la tabla 69.5.1.4 de la EHE)

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

BARRAS ANCLADAS A ELEMENTOS DE HORMIGÓN EXISTENTES:

La longitud de la barra anclada al hormigó n existente, y la de su parte libre, han de ser las indicadas en la DT, o en su defecto superiores a la longitud neta de anclaje determinada según el artículo 69.5.1.2 de la EHE.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

CONDICIONES GENERALES:

El doblado de las armaduras se realizará a temperatura ambiente, mediante dobladoras mecá nicas 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 69.8.2 de la EHE-08

Los separadores estarán específicamente diseñados para este fin y cumplirán lo especificado en el artículo 37.2.5 de la EHE. Se prohíbe el uso de madera o cualquier material residual de construcció n (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.

BARRAS ANCLADAS A ELEMENTOS DE HORMIGÓN EXISTENTES:

El hormigón donde se realizará el anclaje tendrá una edad superior a cuatro semanas.

La perforación será recta y de sección circular.

El diámetro de la perforación será 4 mm superior al de la barra a anclar, y 50 mm más larga que la longitud neta de anclaje que le corresponda.

La perforación se limpiará de polvo antes de introducir el adhesivo.

El adhesivo se preparará de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y se utilizará dentro del tiempo máximo fijado por este.

La temperatura del hormigón en el momento de introducir el adhesivo estará comprendida entre 5º y 40ºC.

Al llenar la perforación con el adhesivo, se evitará que reste aire ocluido.

Se recogerán los restos de adhesivo que desborden la perforación al introducir la barra.

Una vez introducida la barra hasta su posición definitiva, no se puede rectificar su posición.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

BARRAS CORRUGADAS:

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.
- El peso se obtendrá midiendo la longitud total de las barras (barra+empalmes)

El incremento de medición correspondiente a los recortes está incorporado al precio de la unidad de obra como incremento en el rendimiento (1,05 kg de barra de acero por kg de barra ferrallada, dentro del elemento auxiliar)

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.

BARRAS ANCLADAS A ELEMENTOS DE HORMIGÓN EXISTENTES:

Unidad de barra anclada, ejecutada de acuerdo con las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 542 de 658

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

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 contra tista.
- Inspecció n 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 confinado a la inspección visual de las personas que lo ejercen, con lo que su b uen sentido, conocimientos técnicos y experiencia son 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.

E4 Elemento no encontrado

E4L Elemento no encontrado

E4LM PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO PARA FORJADOS COLABORANTES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E4LM1A10.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Suministro y colocación de placas perfiladas semirresistentes de chapa de acero galvanizado grecadas, de 0,80 mm hasta 1,20 mm de espesor, para la formación de forjado.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación del perímetro de apoyo de las placas, limpieza y nivelación
- Replanteo y colocación de las placas
- Fijación de las placas o ejecución de las soldaduras, en caso de que sea necesario

CONDICIONES GENERALES:

El fabricante ha de facilitar las características geométricas y mecánicas de las placas y toda la documentació n que ha de aportar un producto con marcado CE.

El suministrador de las placas partirá de los planos de la DT del proyecto y preparará y someterá a la aprobació n de la DF los planos constructivos para la ejecución y la colocación en la obra de sus materiales.

El contratista someterá a la aprobación de la DF el plan de montaje en el que se indicará el método y los medios auxiliares previstos.
Las placas estarán colocadas en la posición y nivel previsto en la DT.
Las placas, una vez colocadas quedarán bien alineadas y niveladas.
Las placas colocadas no presentarán superficies con bultos, bordes doblados, ni discontinuidades en el galvanizado.

Las alas de las jácenas de soporte estarán bien limpias y preparadas para la ejecución de las soldaduras de las placas.

Estará sólidamente unido a los elementos de soporte.

Las placas se apoyarán en los elementos de soporte de manera que esto no haga disminuir la sección de la pieza.

La longitud del apoyo de las placas será, como mínimo, la especificada en la DT.
El apoyo de las placas sobre el elemento de soporte será directo para cargamento.

Si el elemento de soporte es de acero laminado, se colocarán los conectores necesarios para garantizar la unión entre éste y las placas.

Las placas quedarán fijadas a los elementos de soporte mediante soldadura o con tornillos especiales a presión controlada.

Las fijaciones se harán a cada una de las estrías de la placa.
Las uniones serán como mínimo con dos fij aciones para cada extremo de la placa.
Habrá una fijación cada 50 cm en el caso de dos apoyos o tramo simple y cada 100 cm en tramo contínuo.

El cerramiento de las estrías en el perímetro de los huecos o en el encuentro con los pilares, se realizará mediante piezas especiales de remate de chapa galvanizada.

Alrededor de los pilares se dispondrán pletinas de ajuste y de cerramiento.
La cara inferior y la superior no quedarán definitivamente a la intemperie, ni sometida a ambientes agresivos, húmedos o químicos.
El techo una vez ejecutada la capa de hormigón, será monolítico para garantizar la rigidez en su plano.

Diámetro de las soldaduras: >= 20 mm

Longitud de apoyo (H:espesor forjado): >= 50 mm, >= H/2

Fijaciones al extremo de cada estría: >= 2

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo en planta: ± 20 mm
- Nivel: ± 10 mm
- Entrega con los apoyos: + 10 mm, -5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Las placas estarán colocadas a nivel sobre los elementos de soporte del techo.

Se dispondrán bien alineadas y quedarán unidas a tope longitudinalmente sobre los apoyos.

Se colocarán de manera que no reciban golpes que puedan estropearlas.

Para la colocación se suspenderá la placa por los puntos preparados a tal efecto, en los extremos de la misma.
Si es preciso se apoyarán sobre las sopandas con el apuntalamiento necesario para no superar la flecha máxima prevista durante el vertido del hormigón.
Es necesario colocar una esquinera de chapa metálica como remate perimetral para evitar la pé rdida de hormigón en los extremos de las placas.
Todos los huecos se prepararán y replantearán previamente al hormigonado, con los medios de encofrado más adecuados según el caso.

La superficie de contacto entre la placa y el hormigón vertido en la obra, estará limpia y sin cuerpos extraños para asegurar la adherencia.

Se preverán los sistemas de apuntalamiento adecuados en el caso que sean necesarios.

Las soldaduras se repicarán y quedarán protegidas mediante la aplicación de una pintura antioxidante.

En los huecos de más de 20x20 cm es necesario prever un refuerzo metálico específico para cada caso.

Es necesario disponer de unos soportes complementarios y perfiles metálicos alrededor de las cabezas de pilares.

La cara inferior de las placas se protegerá contra el fuego en caso de que sea necesario.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones del DT, entre caras de los elementos de soporte.

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%

Este criterio incluye las pérdidas e incrementos de material correspondientes a recortes.

4.- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

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:

- Inspección visual del material antes de su colocació n, rechazando las piezas que presenten daños
- Preparación del perímetro de apoyo de la placa, limpieza y nivelación
- Colocación del apuntalado, en caso de ser necesario
- Colocación de rigidizadores en el sentido perpendicular al apuntalado
- Replanteo de placas
- Nivelado de las placas
- Fijación de las placas a los elementos de soporte.

CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según la s indicaciones 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 la colocación de las placas.

No se permitirá la continuación de los trabajos hasta que no estén solucionados los errore s 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:
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:
La corrección de los defectos observados irá a cargo del contratista.

E9 PAVIMENTOS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 543 de 658

E9S PAVIMENTOS METÁLICOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

E9S11420.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

Formación de pavimento metálico
Se han considerado los siguientes tipos:
- Con piezas de entramado de acero galvanizado con pletinas
- Con planchas de acero galvanizado
Se han considerado las colocaciones siguientes:
- Con fijaciones mecánicas
- Con soldadura

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Comprobación, preparación y limpieza de la superficie de asentamiento
- Colocación previa, reparto y nivelado de las piezas
- Fijación definitiva y limpieza

CONDICIONES GENERALES:
El pavimento colocado tendrá un aspecto uniforme, limpio y sin defectos.
No presentará resaltes entre las piezas y las uniones estarán exentas de cejas y rebabas.
Las piezas que forman el pavimento no tendrán golpes, abolladuras, rallas en el galvanizado u otros defectos visibles.

Quedarán en el nivel definido por la DT o, en su defecto, en el que especifique la DF.
Las piezas estarán apoyadas y fijadas al soporte formando una superficie plana y lisa.

Se respetarán las juntas estructurales.

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 5 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Horizontalidad: ± 2 mm/2 m
- Resaltes entre piezas: < 2 mm

COLOCACION CON SOLDADURA:

Los cantos de las piezas no tendrán óxido adherido, rebabas, estrías o irregularidades que dificulten el contacto con el elemento que se unirá.

Si el perfil está galvanizado, la colocación del elemento no producirá desperfectos en el recubrimiento del zinc.

El elemento no se enderezará una vez colocado definitivamente.

No se permite rellenar con soldadura los agujeros que han sido practicados en la estructura para disponer tornillos provisionales de montaje.

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.

La soldadura no tendrá ningún defecto que constituya secuencia en una longitud superior a 150 mm, ya sea mella, fisura, inclusión de escoria o poros.

Tolerancias de ejecución:

- Dimensiones de los cordones de soldadura:
  - De 15 mm, como máximo: ± 0,5 mm
  - De 16 a 50 mm: ± 1,0 mm
  - De 51 a 150 mm: ± 2,0 mm
  - De más de 150 mm: ± 3,0 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C, sin lluvia.

El soporte estará seco y limpio, y cumplirá las condiciones de planeidad y nivel que se exigen al pavimento acabado.

Antes de iniciar el trabajo, se realizará un replanteo previo que será aprobado por la DF.
El proceso de colocación no afectará a la calidad de los materiales.

Se debe comprobar que las características del producto corresponden a las especificadas en el proyecto.

COLOCACION CON FIJACIONES MECANICAS:

Los tornillos entrarán perpendicularmente al plano de la placa y la penetración de la cabeza será la correcta.

COLOCACION CON SOLDADURA:

La sección del elemento no quedará disminuida por los sistemas de montaje utilizados.

No se empezarán las uniones de montaje hasta que no se haya comprobado que la posición de los elementos de cada unión coincida exactamente con la posición definitiva.

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 protegidas de los efectos directos del viento, de la lluvia y de la nieve.
En obra y a disposición del personal encargado de soldar habrá un plan de soldeo, que incluirá , como mínimo, detalle, dimensiones y tipo de las uniones, especificaciones de los tipos de electrodos y precalentamiento, secuencia de soldadura, limitaciones a la soldadura discontinua y comprobaciones intermedias, giros o vueltas de las piezas necesarias para la soldadura, detalle de las fijaciones provisionales, disposiciones frente al desgarro laminar, referencia al plano de inspección y ensayos, y todos los requerimientos para la identificación de las soldaduras.
Las soldaduras se hará n por soldadores certificados por un organismo acreditado y cualificados según la UNE-EN 287-1.
La coordinación de las tareas de soldadura se realizará por soldadores cualificados y con experiencia en el tipo de operación que supervisan.
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.
Lo s 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 a dicionales.
Los dispositivos provisionales utilizados para el montaje de la estructura, se retirarán sin dañar las piezas.
No se ac elerará el enfriamiento de las soldaduras con medios artificiales.
Los cordones de soldadura sucesivos no producirán muescas.
Después de hacer un cordón de soldadura y antes de hacer el siguiente, es necesario limpiar la escoria mediante una piqueta y un cepillo.
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.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie medida según las especificaciones del proyecto, con deducció n 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 OBLIGADO CUMPLIMIENTO

No hay normativa de obligado cumplimiento.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

FQ MOBILIARI URBÀ

FQZ EQUIPAMENTS ESPECIALS

FQZ5 APARCAMENT DE BICICLETES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

FQZ5UG25.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aparcaments de bicicletes amb estructura de diferents materials col·locats en la seva posició definitiva.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Fixats amb daus de formigó fets in situ
- Fixats amb fixacions mecàniques
- Clavats al paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Preparació del forat, en el seu cas
- Formigonament del dau d'ancoratge, en el seu cas
- Fixació de l'element

CONDICIONS GENERALS:
El conjunt col·locat ha de ser estable.
la estructura ha de quedar en un pla vertical i la posició de la part superior s'ha de correspondre amb la indicada pel fabricant per un pla horitzontal, independentment del pendent del terreny.
Un cop col·locat el joc no ha de tenir deformacions, cops o d'altres defectes visibles.
No ha de tenir sortints o irregularitats que puguin produir danys als usuaris.
Totes les unions entre els diferents elements que formen el conjunt, han de quedar protegides de la intempèrie i no han de ser fàcilment manipulables.
Els elements auxiliars d'unió han de ser resistents a la corrossió.
Tots els forats i les parts rebaixades, han de portar tapes cobertores de material plàstic.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ:
Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.
Fondària de la cara superior dels daus: >= 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FIXATS AMB DAUS DE FORMIGÓ FETS IN SITU:
El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.
No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 544 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

K ELEMENTOS UNITARIOS DE REHABILITACIÓN-RESTAURACIÓN

K3 Elemento no encontrado

K31 Elemento no encontrado

K315 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K315Z2HM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Rases i pous
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE-08, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
La DF comprovarà l'ausencia de defectes significatius en la superficie de formigó. En cas de considerar els defectes inadmisibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 11 de la norma EHE-08.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
RASES I POUS:
Toleràncies d'execució:
- Desviació en planta, del centre de gravetat: < 2% dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm
- Nivells:
  - Cara superior del formigó de neteja: + 20 mm, - 50 mm
  - Cara superior del fonament: + 20 mm, - 50 mm
  - Gruix del formigó de neteja: - 30 mm
- Dimensions en planta:
  - Fonaments encofrats: + 40 mm; -20mm
  - Fonaments formigonats contra el terreny (D:dimensió considerada):
    - D <= 1 m: + 80 mm; -20mm
    - 1 m < D <= 2,5 m: + 120 mm , -20mm
    - D > 2,5 m: + 200 mm , -20mm
- Secció transversal (D:dimensió considerada):
  - En tots els casos: + 5%(<= 120 mm), - 5%(<= 20 mm)
  - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
  - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
  - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor (EHE-08 art.5.2.e):
  - Formigó de neteja: ± 16 mm/2 m
  - Cara superior del fonament: ± 16 mm/2 m
  - Cares laterals (fonaments encofrats)± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:
Si la superficie sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on es fa l'abocada ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'ausencia de defectes significatius en la superficie de formigó. En cas de considerar els defectes inadmisibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantitzar que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonament del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.
Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord amb EHE-08.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL AUTOCOMPACTANT:
No es necessari la compactació del formigó.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100. Control de l'element construït de l'EHE-08.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes d'acord a la Instrucció EHE-08, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

K3 Elemento no encontrado

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 545 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

K31 Elemento no encontrado

K31B ARMADURAS PARA ZANJAS Y POZOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K31B4000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.
S'han considerat les armadures per als elements següents:
- Fonaments
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
CONDICIONS GENERALS:
Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions de l'EHE i l'UNE 36831.
Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.
Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.
Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.
La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.
En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.
La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.
Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.
No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.
Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.
Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.
Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.
L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 69.4.3.1 de l'EHE.
La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 69.4.3.2 de l'EHE, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.
La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions de l'EHE, a l'article 69.5.2.
A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.
L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 69.5.2.5 de l'EHE amb els procediments descrits en la UNE 36832.
No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.
Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.
Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 69.5.2.6 de l'EHE.
Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.
Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.
La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.
Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula 37.2.4. de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons el que indica l'article 8.2.1 de la mateixa norma.
Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.
Distància lliure armadura paral·lela: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)
Recobriment en peces formigonades contra el terreny: >= 70 mm
Distància lliure barra doblegada - paral·lela: >= 2 D
La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions de l'EHE, article 69.5.1.
Toleràncies d'execució:
- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició:
  - En sèries de barres paral·leles: ± 50 mm
  - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm
    (on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
BARRES CORRUGADES:
Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.
El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).
Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.
No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.
Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 69.5.2.3 de l'EHE.
Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aillades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm
Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 69.5.2.2 de l'EHE; Lb neta valor de la taula 69.5.1.2 de la EHE).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandril, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 69.8.2 de l'EHE-08
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 37.2.5 de l'EHE. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.). Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts:
  - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades.
  - Rectitud.
  - Lligams entre les barres.
  - Rigidesa del conjunt.
  - Netedat dels elements.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

K3 Elemento no encontrado

K3Z Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K3Z112P1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa de neteja i anivellament, mitjançant l'abocada de formigó al fons de les rases o dels pous de fonamentació prèviament excavats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja, refinat i preparació de la superfície del fons de l'excavació
- Situació dels punts de referència dels nivells
- Abocada i estesa del formigó
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 546 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 547 de 658

La superfície ha de ser plana i anivellada.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
El formigó no ha de tenir disgregacions ni buits a la massa.
Gruix de la capa de formigó: >= 10 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de la capa: - 30 mm
- Nivell: +20 / - 50 mm
- Planor: ± 16 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'acabat del fons de la rasa o pou, s'ha de fer immediatament abans de col·locar el formigó de neteja. Si ha de passar un temps entre l'excavació i l'abocada del formigó, cal deixar els 10 o 15 cm finals del terreny sense extreure, i fer l'acabat final del terreny just abans de fer la capa de neteja.
La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.
El formigonament s'ha d'aturar, com a norma general, en cas de pluja o quan es preveu que durant les 48 hores següents la temperatura pot ser inferior a 0°C.
El formigó s'ha de col·locar abans d'iniciar l'adormiment.
L'abocada s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m2 de superficie amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.
Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa de neteja.
- Inspecció del procés de formigonat amb control de la temperatura ambient.
- Control de les condicions geomètriques d'acabat (gruix, nivell i planor).
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

K4 Elemento no encontrado

K44 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K44RZ13X,K4415112,K4435115.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)
- Platina d'acer per a reforç d'estructures, col·locada amb adhesiu
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE 2011, UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE 2011, UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE 2011, UNE-EN 10025-2
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó amb resines epoxi de dos components
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i nivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.
PILARS:
Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.
L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.
Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.
La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.
Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:
- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi
Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Toleràncies d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
  - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
  - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
- Posició dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosférica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho exploiti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/fílferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors
Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'elèctrodes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontínua i comprovacions intermèdies, giro o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament.
Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
El fabricant de l'adhesiu ha de garantir les característiques mecàniques de l'adhesiu, i la compatibilitat amb els materials que s'han d'unir. Ha de subministrar les instruccions d'utilització, indicant el procés d'elaboració de la mescla, el temps d'utilització i les temperatures a les que es pot utilitzar.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
m2 de superfície col·locada segons les especificacions de la DT
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponent a retalls
BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).
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 3/75)

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
-Acreditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 548 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 549 de 658

UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiográfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

---

K4 Elemento no encontrado

K4Z Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K4Z0B05H.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica ceràmica, com ara parets, voltes o arcs.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Ancoratge sobre fàbrica de pedra, mitjançant rodó d'acer inoxidable o bronze, introduït en el forat practicat sobre el suport i reblert posterior amb resina epoxi
- Ancoratge amb tac d'acer inoxidable, volandera i femella, sobre suport d'obra ceràmica formigó o pedra
- Ancoratge amb tac químic amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i ampolla d'adhesiu, sobre suport d'obra de fàbrica de maó massís
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Ancoratge amb rodons
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de l'ancoratge, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments
Ancoratge amb tac d'acer inoxidable:
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels suports
- Col·locació de l'ancoratge i fixació del mateix amb el cargol
Ancoratge amb tac químic:
- Neteja i preparació de la zona de treball
- Replanteig de la posició dels ancoratges
- Perforació dels suports
- Introducció de l'ampolla de resines
- Col·locació de l'ancoratge, recollida de les resines sobrants
ANCORATGE AMB RODONS:
Els rodons han d'estar disposat, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Si es possible, cal evitar que els extrems dels ancoratges estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.
Els ancoratges han d'estar fixats a les pedres. Mai als junts.
Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.
El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.
ANCORATGE AMB TAC D'ACER INOXIDABLE O TAC QUÍMIC:
Ha d'estar situat als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.
Cal verificar que el suport te la resistència suficient per assolir les càrregues previstes.
En fàbriques de maons o de pedra, no s'han de situar les perforacions a prop dels junts.
Els paraments han d'estar nets de la pols de la perforació i de les restes de morter si es el cas.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.
Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

ANCORATGE AMB TAC D'ACER INOXIDABLE O TAC QUÍMIC:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
ANCORATGE AMB RODÓ D'ACER INOXIDABLE O BRONZE:
m de llargària, realment executada d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K8 Elemento no encontrado

K89 Elemento no encontrado

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

K894Z0PX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
- Elements de calefacció
- Tubs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per mes d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:
- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueix
- Obertures entre 1 i 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX, FINESTRES, BALCONERES, PORTES VIDRIERES, CEGUES O EXTENSIBLES:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%
PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 550 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

M ELEMENTOS UNITARIOS DE MANTENIMIENTO DE URBANIZACI

M219 DEMOLICIONES, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

M219MBC0.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Corte hecho con máquina corta-juntas en un pavimento que se debe de demoler, para delimitar la zona afectada, y que al realizar la demolición, los límites del pavimento que quede sean rectos y uniformes.
Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
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
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
CORTE DE PAVIMENTO:
m de longitud ejecutada realmente, medida según las especificaciones de la DT, comprobada y aceptada expresamente 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).

_____

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 551 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

P PARTIDAS DE OBRA Y CONJUNTOS

P1 TRABAJOS PREVIOS Y DE IMPLANTACIÓN, PROTECCIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

P19 REALIZACIÓN DE CATAS

P191- CATA DE INSPECCIÓN (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P191-HOOH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Calas en revestimientos o estructuras para descubrir la base o el estado del elemento, o extraer muestras para analizar.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Cala de inspección en armadura en pilar o viga de hormigón con medios manuales y carga manual de escombros sobre contenedor
- Cala de inspección en pared de piedra natural con medios manuales, para la recogida de muestra
- Cala en falso techo para inspección de estructura, con medios manuales
- Cala en revestimiento de yeso para inspección de diferentes capas y material de base, con medios manuales
- Calas en revestimiento de mortero para inspección de diferentes capas y material de base, con medios manuales
- - Cala de pavimento de baldosas de hasta 50x50 cm, y retirada de la subbase hasta descubrir la estructura inferior, con medios manuales.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Determinación del lugar donde se harán las calas
- Ejecución de la cala con los medios adecuados
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de los escombros sobre el camión o contenedor
- Confección de informe con los datos obtenidos
CONDICIONES GENERALES:
La cala estará hecha en los lugares indicados en la DT, con las modificaciones aceptadas expresamente por la DF.
Las medidas de la cala serán suficientes para poder inspeccionar la estructura interior.
Si se ha de introducir una persona parcialmente, estas medidas serán de 60x60 cm como mínimo.
No habrá elementos estructurales afectados.
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados a fin de facilitar su carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada
La parte a derribar no tendrá instalaciones en servicio.
El pavimento no tendrá conductos de instalación en servicio en la parte por arrancar. Se desmontarán los aparatos de instalación y de mobiliario existentes, así como cualquier elemento que pueda entorpecer el trabajo.
Antes de comenzar el derribo se neutralizarán todas las instalaciones que puedan ser afectadas.
Los estudios para determinación del estado y la extensión de pinturas murales, los harán restauradores y ayudantes de restauradores, con titulación reconocida oficialmente.
Los trabajos se realizarán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.
Se evitará la formación de polvo.
Cuando se aprecie alguna anomalía, se notificará inmediatamente a la DF.
En caso de imprevistos (olores de gas, etc.) o cuando el derribo pueda afectar a las construcciones, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
No se depositarán escombros encima de los andamios.
No se acumularán escombros en vallas, muros o soportes propios que hayan de mantenerse en pie o de edificaciones y elementos ajenos al derribo.
No se acumularán escombros con un peso superior a los 100 kg/m2 encima de techos, aunque estén en buen estado.
La operación de carga se realizará con las precauciones necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.
Se eliminarán los elementos que puedan entorpecer los trabajos de retirada y carga de los escombros.
Se trocearán los escombros a fin de facilitar su carga con medios manuales.
Los materiales de acopio y posterior reaprovechamiento se colocarán en una zona amplia y resguardada.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2143- ARRANQUE DE PAVIMENTOS Y SOLERAS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2143-IPEN,P2143-IGGJ,P2143-I190,P2143-IJET.

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
- 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 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:

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 552 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 553 de 658

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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2146- DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS Y BASES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2146-DJ4B,P2146-DJ2M,P2146-DJ25,P2146-DJ22.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Demolición de elementos de vialidad, arrancada de pavimentos o soleras o desmontaje de pavimentos.
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
- Alcorque de hormigón
- Pavimento de hormigón, baldosas de mortero de cemento, adoquines o mezcla bituminosa
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
- Troceado y apilado de los escombros
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.
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.
DERRIBO O FRESADO DE PAVIMENTO:
m2 de pavimento realmente derribado, 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P2148- DEMOLICIÓN DE BORDILLO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2148-49L6.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Demolición de elementos de vialidad, arrancada de pavimentos o soleras o desmontaje de pavimentos.
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
- Alcorque de hormigón
- Pavimento de hormigón, baldosas de mortero de cemento, adoquines o mezcla bituminosa
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
- Troceado y apilado de los escombros
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.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 554 de 658

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 PELDAÑO, ARRANQUE DE REVESTIMIENTO DE PELDAÑO, BORDILLO O ZOCALO:
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
DERRIBO DE ALCORQUE:
Unidad realmente derribada, 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214O- DERRIBO DE ESTRUCTURAS DE REHABILITACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214O-4RO9.

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
- 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214R- DERRIBO DE PARED

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214R-I9OE.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo de paredes interiores, de cerramientos y tabiques, con medios manuales y carga manual y mecánica sobre camión o contenedor.
Se han considerado los siguientes materiales y medios de demolición:
- Pared de obra de fábrica de cerámica
- Tabiques y paredones de obra cerámica
- Placas de hormigón prefabricadas de 24 cm de espesor
- Tabiques de vidrio moldeado
- Material heterogéneo
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
- Derribo del elemento con los medios adecuados
- Troceado y apilado de los escombros
- Carga de los escombros sobre el camión
CONDICIONES GENERALES:
El edificio quedará cerrado por una valla de altura superior a 2 m, situada a una distancia del edificio y del andamio superior a 1,5 m y convenientemente señalizada.
Se colocarán protecciones como redes, lonas, así como una pantalla inclinada rígida que sobresalga de la fachada una distancia de 2 m como mínimo.
En el caso de que haya materiales combustibles se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios.
Si durante el derribo se detectan grietas en las edificaciones vecinas, se colocarán testigos para observar los posibles efectos del derribo y efectuar su apuntalamiento en caso necesario.
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados a fin de facilitar su 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.
Al acabar el derribo se hará una revisión general de las partes que hayan de quedar en pie y de las edificaciones vecinas para observar las lesiones que hayan surgido.
Mientras se lleve a cabo la consolidación definitiva se conservarán las contenciones, los apuntalamientos, los andamios y las vallas.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Cuando se aprecie alguna anomalía en los elementos colocados o en su funcionamiento, se notificará inmediatamente a la DF.
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.
Se demolerá en general, en orden inverso al que se siguió para su construcción.
Los escombros se verterán en el interior del recinto y se evitará que se produzcan presiones peligrosas sobre la estructura por acumulación de material.
No se depositarán escombros encima de los andamios.
No se acumularán escombros en vallas, muros y apoyos propios que hayan de mantenerse en pie o edificaciones y elementos ajenos al derribo.
No se acumularán escombros con un peso superior a los 100 kg/m2 sobre forjados, aunque estén en buen estado.
Al finalizar la jornada, no quedarán elementos de las edificaciones en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas o bien otras causas puedan provocar su derrumbamiento.
Se protegerán de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas que puedan ser afectadas por el agua.
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.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo a los posibles afectados.
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.
Se evitará la formación de polvo, por lo que se habrán de regar las partes que se hayan de demoler y cargar.
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 trocearán los escombros para facilitar la carga con medios manuales.
PAREDES DE 12 A 35 CM DE ESPESOR:
Se contrarrestarán y anularán los componentes horizontales de arcos y bóvedas.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, es necesario apuntalarlo a fin de evitar su desmoronamiento.
Si las paredes son de cerramiento, se derribarán las que no sean estructurales después de haber derribado el forjado superior y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en el cual se trabaja.
Las agujas y los arcos de las aberturas no se quitarán hasta haber aligerado la carga que hay sobre ellos.
Antes de derribar los arcos, se equilibrarán los empujes laterales y se apuntalarán sin cortar los tirantes hasta su derribo.
Al acabar la jornada, no se dejarán sin arriostrar muros de altura superior a siete veces su espesor.
TABIQUES Y MURETES:
Se derribarán de arriba a bajo, en cada planta, antes de derribar el forjado superior.
Si el forjado superior hubiera cedido, no se quitarán los tabiques sin apuntalar previamente el forjado.
PLACAS DE HORMIGÓN PREFABRICADAS:
Se derribarán un nivel por debajo del que se esté derribando, después de quitar los cristales.
Se podrá desmontar la totalidad de los cerramientos prefabricados cuando no se debiliten los elementos estructurales, disponiéndose en este caso, protecciones provisionales en las aberturas.
Las placas se cortarán en los lados paralelos a la armadura principal, de peso no mayor que el admitido por la grúa.
Si se prevén desplazamientos laterales del elemento, éste se apuntalará para evitar su desmoronamiento.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
DEMOLICION DE ELEMENTO DE CERRAMIENTO O DIVISION Y DE APERTURA DE VENTANAS TAPIADAS:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
DEMOLICION PUNTUAL:
unidad medida según 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214U- FRESADO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214U-HBQF.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Fresado de pavimento asfáltico para su regularización, con medios mecánicos y carga sobre camión.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo, detección de instalaciones
- Delimitación de la zona o elementos a fresar y protección de los elementos a conservar
- Fresado del pavimento en una o varias pasadas, cargando directamente el material al camión
- Cortes y acabados de tapas y rejas
- Limpieza de polvo y áridos de la zona tratada
CONDICIONES GENERALES:
La superficie quedará regularizada en textura y planeidad.
Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
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.).
Los materiales resultantes del fresado se cargaran directamente al camión para facilitar su transporte a la planta de reciclaje.
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.
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
m2 de superficie realmente ejecutada, 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).
* 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P214 DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

P214W- CORTE CON DISCO EN PAVIMENTO PARA MARCAR LÍMITE DEMOLICIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P214W-FEME.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Corte hecho con máquina corta-juntas en un pavimento que se debe de demoler, para delimitar la zona afectada, y que al realizar la demolición, los límites del pavimento que quede sean rectos y uniformes.
Estará hecho en el lugar indicado por la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm
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
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
CORTE DE PAVIMENTO:
m de longitud ejecutada realmente, medida según las especificaciones de la DT, comprobada y aceptada expresamente 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).

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 555 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P21G DERRIBOS DE ELEMENTOS DE INSTALACIONES

P21G3- DEMOLICIÓN DE ALCANTARILLA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P21G3-DJ1J.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo de elementos que forman parte de una red de saneamiento o de drenaje, con medios manuales o mecánicos.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Albañal o cuneta de hormigón con o sin solera de hormigón
- Pozo, imbornal o interceptor de paredes de ladrillo con o sin solera de hormigón
- Tubería de acero corrugado de 200 cm de diámetro como máximo
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
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
La excavación del terreno circundante se hará alternativamente a ambos lados, de manera que mantengan el mismo nivel.
Estará fuera de servicio.
Cualquier conducción que empalme con el elemento quedará obturada.
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. Los escombros se desinfectarán antes de ser transportados.
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
ALBAÑAL, TUBERIA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTOS DE EVACUACIÓN:
m de longitud realmente derribada, 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).

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P21G DERRIBOS DE ELEMENTOS DE INSTALACIONES

P21G5- DEMOLICIÓN DE IMBORNAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P21G5-54CN,P21G5-54CO.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo de elementos que forman parte de una red de saneamiento o de drenaje, con medios manuales o mecánicos.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Albañal o cuneta de hormigón con o sin solera de hormigón
- Pozo, imbornal o interceptor de paredes de ladrillo con o sin solera de hormigón
- Tubería de acero corrugado de 200 cm de diámetro como máximo
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
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Se seguirá el orden de trabajos previstos en la DT.
La excavación del terreno circundante se hará alternativamente a ambos lados, de manera que mantengan el mismo nivel.
Estará fuera de servicio.
Cualquier conducción que empalme con el elemento quedará obturada.
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. Los escombros se desinfectarán antes de ser transportados.
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
ALBAÑAL, TUBERIA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTOS DE EVACUACIÓN:
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
IMBORNAL:
Unidad de cantidad realmente ejecutada 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).

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P21G DERRIBOS DE ELEMENTOS DE INSTALACIONES

P21G7- DEMOLICIÓN DE POZO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P21G7-49L1.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Derribo de elementos que forman parte de una red de saneamiento o de drenaje, con medios manuales o mecánicos.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Albañal o cuneta de hormigón con o sin solera de hormigón
- Pozo, imbornal o interceptor de paredes de ladrillo con o sin solera de hormigón
- Tubería de acero corrugado de 200 cm de diámetro como máximo
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.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 556 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 557 de 658

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.
La excavación del terreno circundante se hará alternativamente a ambos lados, de manera que mantengan el mismo nivel.
Estará fuera de servicio.
Cualquier conducción que empalme con el elemento quedará obturada.
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. Los escombros se desinfectarán antes de ser transportados.
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
ALBAÑAL, TUBERIA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTOS DE EVACUACIÓN:
m de longitud realmente derribada, según las especificaciones de la DT.
POZO:
m de profundidad realmente derribada, 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).

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P21Q DESMONTAJES O DERRIBOS DE EQUIPAMIENTOS

P21Q2- RETIRADA DE EQUIPAMIENTOS FIJOS (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P21Q2-HBAJ,P21Q2-HBAN,P21Q2-8GXU.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Arrancados y desmontes de equipamientos fijos, mobiliario y elementos de soporte obsoletos.
Se han considerado las unidades de obra siguientes:
- Desmontaje de elemento de equipamiento fijo o móvil, con medios manuales o mecánicos y carga de runa o material de escombros para su reutilización sobre camión.
- Desmontaje de barandilla o barrera metálica, con medios manuales o mecánicos y carga de runa o material de acopio para su reutilización sobre camión.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Operaciones de preparación
- Desconexión de la red de alimentación y protección de los terminales, si es el caso
- Desmontaje o arrancado de los elementos
- Limpieza de la superficie de los restos de escombros
- Carga, transporte y descarga a las zonas autorizadas de vertido de los escombros y de los materiales aprovechables al lugar de acopio o reparación
CONDICIONES GENERALES:
Los materiales quedarán suficientemente troceados y apilados para facilitar su carga, en función de los medios de que se disponga y de las condiciones de transporte.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se seguirá el orden de trabajos previsto en la DT.
La red de alimentación eléctrica estará fuera de servicio.
Los elementos se desmontarán con las herramientas adecuadas.
Los elementos grandes y pesados se sujetarán y manipularán por los puntos de anclaje dispuestos para este fin. Si estos puntos fueron retirados durante el montaje, habrá que volverlos a montar.
Se utilizará la maquinaria adecuada para la manipulación de los elementos a desmontar, como grúas, cestas, etc.
El extremo de la parte de la red que no se retire quedará convenientemente protegido.
La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada.
Se tomarán las medidas de precaución necesarias para conseguir unas condiciones de seguridad suficientes.
Se señalarán los elementos que hayan de conservarse intactos, según se indique en la DT o en su defecto, la DF.
Los trabajos se harán de manera que molesten lo mínimo posible a los afectados.
En caso de imprevistos (olores de gas, etc.) o cuando las operaciones que se realicen puedan afectar las construcciones vecinas, se suspenderán las obras y se avisará a la DF.
La operación de carga de escombros se harán 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.
En transporte se realizará en vehículo adecuado para el material que se desee transportar, provisto de los elementos que sean necesarios para su desplazamiento correcto.
Durante el transporte se protegerá el material para que no se produzcan pérdidas en el trayecto.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ARRANCADO O DESMONTAJE DE EQUIPAMIENTO FIJO O MOVIL:
Unidad de cantidad realmente desmontada, incluido el derribo de los soportes y bancadas si es el caso, medido según las especificaciones de la DT.
DESMONTAJE DE BARANDILLAS O BARRERAS:
m de longitud medida entre los extremos de los elementos realmente desmontados.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P21 DERRIBOS, DEMOLICIONES, ARRANQUES, REPICADOS Y DESMONTAJES

P21R DESMONTAJES O DERRIBOS DE ELEMENTOS DE JARDINERÍA

P21R0- ELIMINACIÓN DE ÁRBOL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P21R0-92HH.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Arranque de árboles, raíces y parte aérea, con carga manual o mecánica sobre camión o contenedor.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la zona de trabajo
- Tala de las ramas
- Corte del tronco
- Arranque de la cepa y raíces principales
- Troceado y acopio de las ramas y raíces
- Carga sobre camión o contenedor de ramas, raíces y basura resultante
- Relleno del hoyo con tierras adecuadas
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.
El agujero de la cepa quedará relleno con tierras adecuadas, compactadas con el mismo grado que las de alrededor.
No quedarán enterradas en el terreno raíces de diámetro superior a 10 cm.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará con lluvia, nieve o viento superior a 60 km/h.
Sólo se arrancarán los árboles indicados 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 talarán primero las ramas laterales, dejando limpio el tronco.
Se garantizará que la caída del tronco no afecte a ninguna construcción o servicio público.
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.
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.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de árbol realmente arrancado, aprobado por la DF
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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 558 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

P22 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

P221 EXCAVACIONES

P2214- EXCAVACIÓN PARA CAJA DE PAVIMENTO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2214-AYNM,P2214-AYNX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Excavaciones con finalidades diversas, que tienen como resultado el rebaje del terreno.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Excavación para caja de pavimento
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
Excavación para explanación, rebaje, vaciado de sótano o caja de pavimento:
- Preparación de la zona de trabajo
- Situación de los puntos topográficos
- Excavación de las tierras
- Carga de las tierras sobre camión o contenedor, en su caso
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 de resistencia baja, la que con dificultad se deja rayar con navaja, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 5 y 25 MPa.
Se considera roca de resistencia media, la que puede romperse con un golpe de martillo y que no se deja rayar con navaja, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 25 y 50 MPa.
Se considera roca de resistencia alta, la que necesita varios golpes de martillo para romperse, que tiene un ensayo de resistencia a la compresión simple entre 50 y 100 MPa.
Se considera que la carga de tierras sobre camión es directa cuando la existencia de rampa u otros condicionantes de la obra permiten que los medios de excavación realicen la excavación y la carga de tierras.
Se considera que la carga de tierras sobre camión es indirecta cuando la inexistencia de rampa u otros condicionantes de la obra no permiten que los medios de excavación realicen la carga de tierras y es necesaria la utilización de otra máquina para esta función.
EXCAVACIÓN PARA EXPLANACIÓN, REBAJE DEL TERRENO O VACIADO DE SÓTANOS:
La excavación para cajas de pavimentos se aplica en superficies pequeñas o medianas y con una profundidad exactamente definida, con ligeras dificultades de maniobra de máquinas o camiones.
El fondo de la excavación se dejará plano, nivelado o con la inclinación prevista.
Se dejarán los taludes perimetrales que fije la DF.
La aportación de tierras para correcciones de nivel será mínima, de la misma tierra existente y con igual compacidad.
La calidad del terreno en el fondo de la excavación requerirá la aprobación explícita de la DF.
Se conservarán en zona aparte las tierras que la DF determine. El resto se transportará a vertedero autorizado.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 100 mm
- Niveles: + 10 mm, - 50 mm
- Planeidad: ± 40 mm/m
- Angulo del talud: ± 2°
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se trabajará cuando llueva, nieve o el viento sea superior a 60 km/h.
En caso de imprevistos (terrenos inundados, olores a gas, restos de construcciones, etc.) se suspenderán los trabajos y se avisará a la DF.
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.
Las tierras se extraerán de arriba a abajo, sin socavarlas.
No se acumularán las tierras o materiales cerca de la excavación.
Se extraerán las tierras o los materiales con peligro de desprendimiento.
Se impedirá la entrada de aguas superficiales. Se preverá un sistema de desagüe con el fin de evitar la acumulación de agua dentro de la excavación.
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
Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P22 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

P221 EXCAVACIONES

P221B- EXCAVACIÓN DE ZANJA Y POZO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P221B-JCYE,P221B-I14M.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Conjunto de operaciones necesarias para abrir de zanjas y pozos de cimentación, o 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 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
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.
La finalización de la excavación de pozos, zanjas o losas de cimentación, se hará justo antes de la colocación del hormigón de limpieza, para mantener la calidad del suelo.
Si esto no fuera posible, se dejará una capa de 10 a 15 cm sin excavar hasta al momento en que se pueda hormigonar la capa de limpieza.

Es necesario extraer las rocas suspendidas, las tierras y los materiales con peligro de desprendimiento.
Se deberá extraer del fondo de la excavación cualquier elemento susceptible de formar un punto de resistencia local diferenciada del resto, como por ejemplo rocas, restos de cimientos, bolsas de material blando, etc., y se rebajará el fondo de la excavación para que la zapata tenga un apoyo homogéneo.
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
- 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 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P22 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

P225 RELLENO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE TIERRAS

P2255- RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2255-DPIK.

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
- 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.
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.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 559 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 560 de 658

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.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P24 TRANSPORTE DE TIERRAS Y ESCOMBROS EN OBRA

P244- CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS EN OBRA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P244-4I3U.

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 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.
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.
RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION:
Se considera un incremento por esponjamiento de un 35%.
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.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
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.

P2 DEMOLICIONES, DERRIBOS, MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

P2R GESTIÓN DE RESIDUOS Y MATERIAL DE EXCAVACIÓN

P2RA- DISPOSICIÓN DE RESIDUOS EN INSTALACIÓN AUTORIZADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P2RA-M8VT,P2RA-EU7I.

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:
- Deposición del residuo no reutilizado en instalación autorizada de gestión donde se aplicará el tratamiento de valorización, selección y almacenamiento o eliminación
- Deposición controlada a depósito autorizado de residuos de amianto-cemento, con código LER 170605.
- Deposición controlada a depósito autorizado de residuos de amianto friable o en polvo, con código LER 170601.
En caso de amianto el material se tiene que transportar a una instalación externa autorizada, para recibir el tratamiento definitivo, de acuerdo con el especificado en el Plan de trabajo y en el Plan de gestión de residuos.
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
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:
Cada fracción se depositará en el lugar adecuado, legalmente autorizado para que se le aplique el tipo de tratamiento especificado en la DT: valorización, almacenamiento o eliminación.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
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
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN INERTES O NO PELIGROSO (NO ESPECIALES) Y DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN:
m3 de volumen de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN O DEMOLICIÓN O PELIGROSOS (ESPECIALES):
kg de peso de cada tipo de residuo depositado en el vertedero o centro de recogida correspondiente.
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS:
La unidad de obra incluye todos los gastos por la disposición de cada tipo de residuo en el centro correspondiente.
Incluye el canon de vertido del residuo a depósito controlado, según lo que determina la Ley 8/2008, el pago del cual queda suspendido según la Ley 7/2011.
La empresa receptora del residuo facilitará al constructor la información necesaria para cumplimentar el certificado de disposición de residuos, de acuerdo con el articulo 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
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.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
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.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
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.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P93 BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

P931- BASE DE HORMIGÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P931-10RJI.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de subbase o base de hormigón para soporte de pavimento.
Se considera extendido y vibración manual la colocación del hormigón con regla vibratoria, y extendido y vibración mecánica la colocación del hormigón con extendedora.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 561 de 658

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 y comprobación de la superficie de asiento
- Montaje de encofrados
- Colocación del hormigón
- Ejecución de juntas de dilatación y hormigonado
- Protección del hormigón fresco y curado
- Desmontaje de los encofrados
CONDICIONES GENERALES:
La superficie acabada estará maestreada.
No presentará grietas ni discontinuidades.
Formará una superficie plana con una textura uniforme y se ajustará a las alineaciones y rasantes previstas.
Tendrá realizadas juntas de dilatación a distancias no superiores a 25 m; serán de 2 cm de ancho y estarán llenas de un material flexible.
Las juntas de hormigonado serán de todo el espesor y coincidirán con las juntas de retracción.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Tolerancias de ejecución:
- Espesor: - 15 mm
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El hormigonado se realizará a temperatura ambiente entre 5°C y 40°C.
Se suspenderán los trabajos cuando la lluvia pueda producir el lavado del hormigón fresco.
Se vibrará hasta conseguir una masa compacta y sin que se produzcan segregaciones.
Durante el fraguado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista, se mantendrá húmeda la superficie del hormigón con los medios necesarios en función del tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.
Este proceso será como mínimo de:
- 15 días en tiempo caluroso y seco
- 7 días en tiempo húmedo
La capa no debe pisarse durante las 24 h siguientes a su formación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P93 BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

P931- BASE DE HORMIGÓN

P931-1

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P931-10RJI.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de subbase o base de hormigón para soporte de pavimento.
Se considera extendido y vibración manual la colocación del hormigón con regla vibratoria, y extendido y vibración mecánica la colocación del hormigón con extendedora.
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 y comprobación de la superficie de asiento
- Montaje de encofrados
- Colocación del hormigón
- Ejecución de juntas de dilatación y hormigonado
- Protección del hormigón fresco y curado
- Desmontaje de los encofrados
CONDICIONES GENERALES:
La superficie acabada estará maestreada.
No presentará grietas ni discontinuidades.
Formará una superficie plana con una textura uniforme y se ajustará a las alineaciones y rasantes previstas.
Tendrá realizadas juntas de dilatación a distancias no superiores a 25 m; serán de 2 cm de ancho y estarán llenas de un material flexible.
Las juntas de hormigonado serán de todo el espesor y coincidirán con las juntas de retracción.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
Tolerancias de ejecución:
- Espesor: - 15 mm
- Nivel: ± 10 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
El hormigonado se realizará a temperatura ambiente entre 5°C y 40°C.
Se suspenderán los trabajos cuando la lluvia pueda producir el lavado del hormigón fresco.
Se vibrará hasta conseguir una masa compacta y sin que se produzcan segregaciones.
Durante el fraguado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista, se mantendrá húmeda la superficie del hormigón con los medios necesarios en función del tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.
Este proceso será como mínimo de:
- 15 días en tiempo caluroso y seco
- 7 días en tiempo húmedo
La capa no debe pisarse durante las 24 h siguientes a su formación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P93 BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

P936- BASE DE SABLÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P936-E3FR.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de subbase o base para pavimento, con sablón.
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 y comprobación de la superficie de asiento
- Aportación de material
- Extensión, humectación (si es necesaria), y compactación de cada tongada
- Alisado de la superficie de la última tongada
CONDICIONES GENERALES:
La capa tendrá la pendiente especificada en la DT, o en su defecto la que especifique la DF.
Se mantendrán las pendientes y dispositivos de desagüe necesarios con el fin de evitar encharcamientos.
La superficie de la capa quedará plana y a nivel, con las rasantes previstas en la DT.
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

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 562 de 658

Modificado (UNE 103501).
Módulo E2 (ensayo de placa de carga) (NLT 357):
- Explanada (tráfico T3): >= 104 MPa
- Explanada (tráfico T4-arcenes): >= 78 MPa
- Subbase (tráfico T3): >= 80 MPa
- Subbase (tráfico T4-arcenes): >= 60 MPa
Además, la relación Ev2/ Ev1 será < a 2,2.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel de la superficie: ± 20 mm
- Replanteo de rasantes: + 0, - 1/5 del espesor teórico
- Planeidad: ± 10 mm/3 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 2°C.
El material se puede utilizar siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en su humedad.
Antes de la utilización de un tipo de material, será preceptiva la realización de un tramo de prueba, con el fin de fijar la composición y la forma de actuación del equipo compactador, y para determinar la humedad de compactación más adecuada al procedimiento de ejecución. La DF decidirá si es aceptable la realización de esta prueba como parte integrante de la obra.
La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas. Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra, de acuerdo con las indicaciones de la DF.
La extensión se realizará con cuidado, evitando segregaciones y contaminaciones, en tongadas de espesor no superior a 30 cm.
No se extenderá ninguna tongada mientras no se haya comprobado el grado de compactación de la precedente.
El contenido óptimo de humedad se determinará en la obra en función de la maquinaria disponible y de los resultados de los ensayos realizados.
Antes de extender una tongada se puede homogeneizar y humedecer, si se considera necesario.
Todas las aportaciones de agua se harán antes de la compactación. Después, la única humectación admisible es la de la preparación para colocar la capa siguiente.
La compactación se efectuará longitudinalmente; empezando por los cantos exteriores y progresando hacia el centro para solaparse cada recorrido en un ancho no inferior a 1/3 del ancho del elemento compactador.
La compactación se ha de efectuar continua y sistemática. Si se realiza por franjas, cuando se compacte una de ellas se ampliará la zona de compactado para incluir al menos 15 cm de la franja anterior.
Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitan la utilización del equipo habitual, se compactarán con los medios adecuados al caso para conseguir la densidad prevista.
No se autoriza el paso de vehículos y maquinaria hasta que la capa no se haya consolidado definitivamente. Los defectos que se deriven de este incumplimiento serán reparados por el contratista según las indicaciones de la DF.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
El abono de los trabajos de preparación de la superficie de asiento corresponde a la unidad de obra de la capa subyacente.
No serán de abono las creces laterales, ni las necesarias para compensar la merma de espesores de capas subyacentes.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
* Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL:
Se considera como un lote de control el menor que resulte de aplicar los 3 criterios siguientes aplicados sobre una tongada:
- Una longitud de 500 de calzada
- Una superficie de 3.500 m2 de calzada
- La fracción construida diariamente
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- 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.
- Inspección visual del estado de la superficie sobre la que se ha de extender la capa.
- Toma de coordenadas y cotas a banda y banda y sobre el eje de la capa, y control de la anchura de la tongada extendida cada 10 m lineales como máximo.
- Ejecución de un tramo de prueba que, a efectos de control, se tratará como un lote de ejecución.
- Comprobación de las tolerancias de ejecución y control de la superficie sobre la que se ha de extender la capa. Inspección visual del estado de la superficie después del paso de un camión cargado sobre ella.
- Control del tendido: comprobación visual del espesor, anchura y pendiente transversal de las tongadas de ejecución y control de la temperatura ambiente.
- Control de compactación. Se realizarán 7 determinaciones de la humedad y densidad in-situ.
- Ensayo de placa de carga (NLT 357), sobre cada lote. En la zona de aplicación de la placa se determinará la humedad.
- Inspección visual para detectar puntos bajos capaces de retener agua.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comparación entre la rasante terminada y la establecida en el proyecto: comprobación de la existencia de quiebros de peralte; comprobación de la anchura de la capa; revisión de los bordes de perfiles transversales.
- Control de la regularidad superficial mediante la determinación del índice de regularidad internacional (IRI) (NLT 330).
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Se seguirán los criterios que en cada caso indique la DF. Los puntos de control de densidad y humedad estarán uniformemente repartidos en sentido longitudinal y aleatoriamente distribuidos en la sección transversal de la tongada.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
No se iniciará la ejecución de esta unidad sin la correspondiente aprobación del tramo de prueba por parte de la DF.
No se podrá iniciar la ejecución de la capa sin que la superficie sobre la que se ha de asentar cumpla las exigencias del pliego de condiciones.
Se pararán los trabajos de tendido cuando la temperatura ambiente esté por debajo del límite establecido en el pliego, o cuando se observe que se produzca segregación o contaminación del material.
Las densidades secas obtenidas en la capa compactada deberán ser iguales o superiores a las especificadas en el pliego de condiciones, en cada uno de los puntos de la muestra.
Se podrán admitir un máximo de un 40% de puntos con resultado un 2% por debajo del valor especificado, siempre que la mediana del conjunto cumpla lo especificado.
En caso de incumplimiento, el contratista corregirá la capa ejecutada, por recompactación o substitución del material. En general, se trabajará sobre toda la tongada afectada (lote), a menos que el defecto de compactación esté claramente localizado. Los ensayos de comprobación de la compactación se intensificarán el doble sobre las capas corregidas.
El contenido de humedad de las capas compactadas tendrá carácter informativo, y no será por sí mismo causa de rechace.
El valor del módulo de compresibilidad (segundo ciclo) obtenido en la placa de carga cumplirá las limitaciones establecidas en el pliego de condiciones. En caso contrario, se recompactarán hasta conseguir los valores especificados.
Se procederá a la corrección, por parte del contratista, de los defectos observados en el control geométrico y de regularidad superficial.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se procederá a la corrección, por parte del contratista, de los defectos observados en el control geométrico y de regularidad superficial.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P93 BASES, SOLERAS Y RECRECIDOS

P938- BASE DE ZAHORRA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P938-DFU8.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Subbases o bases de zahorra para pavimentos.
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 y comprobación de la superficie de asiento
- Aportación de material
- Extensión, humectación (si es necesaria), y compactación de cada tongada
- Alisado de la superficie de la última tongada
CONDICIONES GENERALES:
El material que se utilice cumplirá las especificaciones fijadas en su pliego de condiciones.
Se podrán utilizar materiales granulares reciclados de residuos de la construcción o de demoliciones, provenientes de planta autorizada legalmente para el tratamiento de estos residuos.
La superficie de la capa quedará plana y a nivel, con las rasantes previstas en la DT.
La capa tendrá la pendiente especificada en la DT, o en su defecto la que especifique la DF.
La capa quedará correctamente nivelada de modo que no existan zonas que retengan agua sobre su superficie.
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, según UNE-EN 13286-2.
BASE Y SUBBASE PARA FIRMES DE CARRETERAS:
En capas de firme de carreteras la zahorra utilizada procederá de la trituración, total o parcial, de piedra de cantera o grava natural.
Se podrán utilizar materiales granulares reciclados, áridos reciclados de residuos de construcción y demolición, áridos siderúrgicos, subproductos y productos inertes de deshecho para las categorías de tráfico pesado T2 a T4.
Grado de compactación:
- Carreteras con categoría de tráfico pesado T00 a T2: >= 100% PM, según UNE 13286-2.
- Carreteras con categoría de tráfico pesado T3, T4 y arcenes: >= 98% PM, según UNE 13286-2.
Valor del módulo de deformación vertical Ev2 (ensayo de carga de placa estática de 300 mm), según UNE 103808:
- Categoría de explanada E3: - Categoría de tráfico pesado T00 a T2: >= 200 MPa - Categoría de tráfico pesado T1: >= 180 MPa - Categoría de tráfico pesado T2: >= 150 MPa - Categoría de tráfico pesado T3: >= 120 MPa - Categoría de tráfico pesado T4 y arcenes: >= 100 MPa
- Categoría de explanada E2: - Categoría de tráfico pesado T1: >= 150 MPa - Categoría de tráfico pesado T2: >= 120 MPa - Categoría de tráfico pesado T3: >= 100 MPa - Categoría de tráfico pesado T4 y arcenes: >= 80 MPa
- Categoría de explanada E1: - Categoría de tráfico pesado T2: >= 100 MPa - Categoría de tráfico pesado T3: >= 80 MPa - Categoría de tráfico pesado T4 y arcenes: >= 80 MPa
Además, la relación Ev2/ Ev1 será < a 2,2.
El Índice de Regularidad superficial IRI (NLT-330): Cumplirá con los valores de la tabla 510.7 del PG3 vigente.
Tolerancias de ejecución:
- Rasante: + 0, -15 mm de la teórica, en carreteras T00 a T2; + 0, -20 mm de la teórica, en el resto de casos.
- Anchura: - 0 mm de la prevista en los planos de secciones tipo.
- Espesor: - 0 mm del previsto en los planos de secciones tipo.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
La zahorra estará exenta de todo tipo de materias extrañas que puedan afectar la durabilidad de la capa.
El equipo de extendido cumplirá las especificaciones del artículo 510.4.4 del PG3 vigente.
La capa no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que debe asentarse tiene las condiciones de calidad y forma previstas, con las tolerancias establecidas.
Si en esta superficie hay defectos o irregularidades que excedan de las tolerables, se corregirán antes de la ejecución de la partida de obra, de acuerdo con las indicaciones de la DF.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 563 de 658

En el caso de que la zahorra no se fabrique en central, antes de extender una tongada, se procederá a su homogeneización y humidificación, si se considera necesario.
Durante las operaciones de transporte se tomarán las debidas precauciones para evitar las segregaciones y las variaciones de humedad.
El equipo de compactado cumplirá las especificaciones del artículo 510.4.5 del PG3 vigente.
La extensión se realizará con cuidado, evitando segregaciones y contaminaciones, en tongadas de espesor no superior a 30 cm.
Todas las aportaciones de agua se harán antes de la compactación. Después, la única humectación admisible es la de la preparación para colocar la capa siguiente.
La compactación se realizará de forma continua y sistemática, utilizando el equipo necesario para conseguir la densidad exigida.
Si la extensión de la zahorra se realiza por franjas, la compactación incluirá 15 cm de la anterior, como mínimo.
Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a obras de paso o desagüe, muros o estructuras, no permitan la utilización del equipo habitual, se compactarán con los medios adecuados al caso para conseguir la densidad prevista.
No se autoriza el paso de vehículos y maquinaria hasta que la capa no se haya consolidado definitivamente. Los defectos que se deriven de este incumplimiento serán reparados por el contratista según las indicaciones de la DF.
BASE Y SUBBASE PARA FIRMES DE CARRETERAS:
La fabricación de zahorra para su empleo en firmes de carretera con categoría de tráfico pesado T00 a T2 se hará en central y no "in situ". La adición del agua de compactación también se hará en central excepto cuando la DF autorice lo contrario.
El material se utilizará siempre que las condiciones climatológicas no hayan producido alteraciones en su humedad de tal manera que se superen los valores siguientes:
- T00 a T1: ± 1 % respecto de la humedad óptima
- T2 a T4 y arcenes: - 1,5 / + 1 % respecto de la humedad óptima
Se realizará un tramo de prueba, con una longitud no inferior a la definida en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. La DF definirá si se puede aceptar la realización del tramo de prueba como parte integrante de la obra en construcción.
A la vista de los resultados obtenidos, el Director de Obra definirá si és aceptable o no la fórmula de trabajo y si son aceptables o no los equipos propuestos por el Contratista.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m3 de volumen medido según las especificaciones de la DT.
El abono de los trabajos de preparación de la superficie de asiento corresponde a la unidad de obra de la capa subyacente.
No serán de abono los sobreanchos laterales, ni las necesarias para compensar la merma de espesores de capas subyacentes.
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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
BASE Y SUBBASE PARA FIRMES DE CARRETERAS:
Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
CONTROL DE EJECUCIÓN. OPERACIONES DE CONTROL EN FIRMES DE CARRETERAS:
Antes de iniciar la puesta en obra de la zahorra se ejecutará un tramo de prueba para comprobar:
- La fórmula de trabajo.
- La forma de actuación de los equipos de extensión y compactación.
- El plan de compactación.
- La correspondencia entre los métodos de control establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares o mediante ensayo y los resultados "in situ".
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- 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.
- Inspección visual del estado de la superficie sobre la que se ha de extender la capa.
- Espesor de la capa extendida mediante punzón graduado con la frecuencia que establezca el DO.
- Humedad en el momento de la compactación, mediante procedimiento aprobado por el DO.
- Composición y forma de actuación del equipo de puesta en obra y compactación.
- Inspección visual del estado de la superficie después del paso de un camión cargado sobre ella.
- Inspección visual para detectar puntos bajos capaces de retener agua.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN FIRMES DE CARRETERAS:
Se considera como un lote de control el menor que resulte de aplicar los 3 criterios siguientes aplicados sobre una tongada:
- Una longitud de 500 de calzada
- Una superficie de 3.500 m2 de calzada
- La fracción construida diariamente
Los ensayos "in situ" y toma de muestras se harán en puntos elegidos aleatoriamente, con un punto por hm como mínimo.
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Determinación de la humedad y de la densidad, en 7 puntos elegidos aleatoriamente por cada lote.
- Ensayo de carga de placa de 300 mm de diámetro, según UNE 103808, por lote. Determinación de la humedad natural, según UNE 103808,en el mismo lugar que el ensayo de carga.
- Comparación entre la rasante terminada y la establecida en el proyecto, en el eje, quiebros de peralte, en el caso que existan y bordes de perfiles transversales.
- Comprobación de la anchura de la capa y el espesor en perfiles transversales cada 20 m.
- Control de la regularidad superficial mediante la determinación del Índice de Regularidad Internacional (IRI) (NLT 330), en tramos de 1000 m, después de 24 h de su ejecución y antes de la extensión de la siguiente capa.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN FIRMES DE CARRETERAS:
El lote de control definido (500 m de calzada, 3500 m2 de calzada o fracción construida diariamente) se deberá aceptar o rechazar globalmente.
Las condiciones de aceptación son las siguientes:
- Densidad: - La densidad media obtenida no deberá de ser inferior a la especificada; no más de 2 individuos de la muestra ensayada podrán presentar resultados individuales por debajo de la prescrita en más de 2 puntos porcentuales. Si la densidad media obtenida es inferior, se volverá a compactar hasta conseguir la densidad especificada.
- Humedad: - Los resultados obtenidos tendrán carácter informativo y no constituirán, por sí mismos, causa de rechazo o aceptación.
- Capacidad de soporte: - El módulo de deformación vertical Ev2 y la relación de módulos Ev2/Ev1 no deberán ser inferiores a los especificados en el artículo 510.7.2 del PG3 vigente. En caso contrario se volverá a compactar hasta que se obtengan dichos valores.
- Espesor: - El espesor medio obtenido no deberá ser inferior al previsto en los Planos de Proyecto. En caso de incumplimiento se procederá de la siguiente manera: - Si es superior o igual al 85% del especificado y no existen problemas de encharcamiento, se aceptará la capa siempre que se compense la merma de espesor con el espesor adicional en la capa superior, por cuenta del Contratista. - Si es inferior o igual al 85% del especificado, se escarificará la capa en una profundidad de 15 cm como mínimo, se añadirá el material necesario de las mismas características y se volverá a compactar y a refinar la capa por cuenta del Contratista. - No se admitirá que más de un 15% de la longitud del lote tenga un espesor inferior al especificado en los Planos en más de un 10%. En caso de incumplimiento se dividirá el lote en 2 partes iguales y sobre cada uno de ellos se aplicarán los criterios anteriores.
- Rasante: - Las diferencias de cota entre la superficie obtenida y la establecida en los Planos del Proyecto no superará las tolerancias especificadas en el artículo 510.7.3 del PG3 vigente, ni existirán zonas que retengan agua: - Si la tolerancia se supera por defecto y no existen problemas de encharcamiento, se aceptará la superficie siempre que se compense la merma con el espesor adicional necesario, por cuenta del Contratista. - Si la tolerancia se supera por exceso, éste se corregirá por cuenta del Contratista.
- Regularidad superficial: - Cuando los resultados obtenidos excedan los límites establecidos, se procederá de la siguiente manera: - Si exceden en menos de un 10% de la longitud del tramo controlado se aplicará una penalización económica del 10%. - Si exceden en más del 10% de la longitud del tramo controlado, se escarificará la capa en una profundidad mínima de 15 cm y se volverá a compactar y refinar por cuenta del Contratista.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P96 ARCENES Y BORDILLOS

P965- BORDILLO DE PIEDRA NATURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P965-OZWX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de bordillo con diferentes materiales.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Bordillo de piezas de piedra u hormigón colocadas sobre base de hormigón
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 interferan (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 y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del hormigón de la base
- Colocación de las piezas del bordillo rejuntadas con mortero
BORDILLO DE PIEDRA U HORMIGÓN:
El elemento colocado tendrá un aspecto uniforme, limpio, sin desportilladuras ni otros defectos.
Se ajustará a las alineaciones previstas y sobresaldrá de 10 a 15 cm por encima de la rigola.
En el caso de colocación sobre base de hormigón, quedará asentado 5 cm sobre el lecho de hormigón.
Pendiente transversal: >= 2%
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm (no acumulativos)
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m (no acumulativos)
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.
El vertido del hormigón se hará sin que se produzcan disgregaciones y se vibrará hasta conseguir una masa compacta.
Para realizar juntas de hormigonado no previstas en el proyecto, es necesaria la autorización y las indicaciones de la DF.
Las piezas se colocarán antes de que el hormigón empiece su fraguado.
Durante el fraguado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista se mantendrá húmeda la superficie del hormigón. Este proceso será como mínimo de 3 días.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
BORDILLO RECTO:
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
BORDILLO CON ENCAJE PARA IMBORNAL:
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:
- Control de ejecución y acabados de la base de hormigón sobre la que se coloquen las piezas de bordillo o de rigola.
- Control del aspecto de las piezas antes de su colocación.
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, de acuerdo a las condiciones del pliego y al procedimiento adoptado
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Inspección visual de la unidad acabada.
- Comprobación topográfica de las alineaciones y condiciones generales de acabado.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF.
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P96 ARCENES Y BORDILLOS

P966- BORDILLO DE PLANCHA DE ACERO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P966-H97R.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de bordillo con diferentes materiales.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Bordillos de plancha de acero galvanizado
- Bordillos de plancha de acero galvanizado con acabado "CORTEN"
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Bordillo de plancha de acero:
- Replanteo
- Colocación previa, aplomado y nivelado
- Fijación definitiva y limpieza
BORDILLO DE PLANCHA DE ACERO:
El bordillo colocado ha de tener un aspecto uniforme, limpio y sin defectos.
Ha de quedar aplomado
Se ajustará a las alineaciones previstas, y sobresaldrá de la rigola la altura indicada en la DT
La parte superior del bordillo ha de quedar en el mismo plano que el pavimento de la acera, en ningún caso ha de sobresalir.
Ha de quedar sujeto a la base con las patas de anclaje.
La unión del bordillo con el pavimento ha de estar sellada en todo su perímetro.
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.
BORDILLO DE PLANCHA DE ACERO:
Antes de comenzar los trabajos se hará un replanteo previo que ha de ser aprobado por la DF
El proceso de colocación no ha de afectar a la calidad de los materiales.
Se pondrá especial cuidado de no rallar el recubrimiento de acabado de la plancha de acero.
Se ha de comprobar que las características del producto corresponden con las especificadas en el proyecto.
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:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Control de ejecución y acabados de la base de hormigón sobre la que se coloquen las piezas de bordillo o de rigola.
- Control del aspecto de las piezas antes de su colocación.
- Inspección visual del procedimiento de ejecución, de acuerdo a las condiciones del pliego y al procedimiento adoptado
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
Inspección visual de la unidad acabada.
- Comprobación topográfica de las alineaciones y condiciones generales de acabado.
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.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P97 RIGOLAS

P978- RIGOLA DE PIEDRA NATURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P978-DSXX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ejecución de las operaciones necesarias para la formación de rigolas.
Se han considerado las siguientes unidades de obra:
- Formación de rigola o encintado con piezas de piedra natural, mortero o hormigón, colocadas con mortero.
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:
Rigola con piezas colocadas con mortero:
- Preparación y comprobación de la superficie de asiento
- Colocación de la capa de mortero
- Colocación de las piezas
- Colocación de la lechada
- Limpieza de la superficie acabada
RIGOLA:
Se ajustará a las alineaciones previstas.
Cuando la rigola sea sin forma de cuneta, la cara superior tendrá una pendiente transversal del 2% al 4% para el desagüe del firme, excepto cuando sean rigolas sin desnivel.
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 10 mm (no acumulativos)
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
RIGOLA CON PIEZAS:
Las piezas no estarán rotas, desportilladas o manchadas.
Las piezas formarán una superficie plana y uniforme, estarán bien asentadas, colocadas a tope y en alineaciones rectas.
Las juntas entre las piezas quedarán rejuntadas con lechada de cemento.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El soporte tendrá el grado de compactación adequado y las rasantes previstas.
Grado de compactación (ensayo PM):
- Base de hormigón o rigola con piezas: >= 95%
- Rigola de hormigón: >= 90%
RIGOLA CON PIEZAS:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C y sin lluvias.
Se colocará a pique de maceta sobre una capa de mortero de 3 cm de espesor.
No se puede pisar la rigola después de haberse enlechado hasta pasadas 24 h en verano y 48 h en invierno.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
RIGOLA:
m de longitud medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
RIGOLA CON PIEZAS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P99 ALCORQUES

P994- TAPA DE ALCORQUE, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P994-DRKX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Suministro y colocación de elementos para la protección de alcorques.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Marco para tapas de alcorque

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 564 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 565 de 658

- Tapa de alcorque
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:
Tapa de alcorque:
- Preparación y comprobación del marco
- Colocación de la tapa de alcorque
CONDICIONES GENERALES:
El elemento colocado no presentará defectos visibles ni modificaciones de las condiciones exigidas a los materiales que lo componen.
Tolerancias de ejecución:
- Alabeo general: ± 3 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
TAPA DE ALCORQUE:
Si después de la colocación aparecen defectos que no se han visto antes o producidos durante el proceso, la tapa se retirará y cambiará.
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.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P9B PAVIMENTOS DE PIEDRA NATURAL

P9B1- COLOCACIÓN DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P9B1-IP3F.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pavimento con adoquines o piezas de piedra natural.
Se han considerado los siguientes materiales y formas de colocación:
- Pavimento con piezas de piedra natural, sin incluir el suministro de las mismas colocadas a pique de maceta con mortero
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:
En la colocación a pique de maceta con mortero:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la capa de arena, en su caso
- Colocación de la capa de mortero
- Humectación de las piezas a colocar
- Colocación de las piezas
- Humectación de la superficie
- Confección y colocación de la lechada
CONDICIONES GENERALES:
El pavimento formará una superficie plana, sin resaltes entre piezas, uniforme y se ajustará a las alineaciones y a las rasantes previstas.
Las piezas quedarán bien asentadas, con la cara más pulida o más ancha arriba.
Las piezas estarán dispuestas formando alineaciones rectas, según el despiece definido en la DT.
Excepto en las zonas clasificadas de uso restringido por el CTE no se admitirán las siguientes discontinuidades en el propio pavimento ni en los encuentros de éste con otros elementos:
- Imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm
- Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%
- En zonas interiores de circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
Las piezas deben quedar bien adheridas al soporte.
Las juntas quedarán llenas de material de relleno.
Cuando el pavimento se tome con mortero se deberán respetar las juntas propias del soporte.
El pavimento de losas no presentará piezas rotas, desportilladas, manchadas, ni otros defectos superficiales.
En pavimentos formados por losas las juntas entre las piezas han de cumplir:
- Piezas rejuntadas con mortero: >= 5 mm
- Piezas rejuntadas con lechada: <= 1,5 mm
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: - Pavimentos interiores: <= 1 mm - Pavimentos exteriores: <= 2 mm
- Rectitud de las juntas: ± 3 mm/2 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
La superficie del soporte estará limpia y húmeda.
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT
COLOCACION CON MORTERO Y JUNTAS RELLENAS CON LECHADA:
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea < 5º C.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
Las losas se colocarán sobre una base de mortero de cemento >= 2,5 cm de espesor. A continuación se extenderá la lechada.
Una vez colocadas las piezas se regarán para conseguir el fraguado del mortero de base.
Después se rellenarán las juntas con la lechada.
JUNTAS RELLENAS CON MORTERO O LECHADA:
En exteriores, la superficie se mantendrá húmeda durante las 72 h siguientes.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie ejecutada de acuerdo con las especificaciones de la DT, con deducción de la superficie correspondiente a huecos interiores, con el siguiente criterio:
Pavimentos exteriores:
- Huecos <= 1,5 m2: No se deducen
- Huecos > 1,5 m2: Se deduce el 100%
Pavimentos interiores:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- 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
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
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:
PAVIMENTO DE PIEZAS DE PIEDRA COLOCADA CON MORTERO O SOBRE LECHO DE ARENA
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento.
- Replanteo inicial.
- Colocación de la capa de arena, en su caso.
- Humectación de la solera.
- Colocación de las piezas con mortero, según el procedimiento escogido. Atención especial a las juntas.
- Control del tiempo de fraguado.
- Colocación de la lechada, para el relleno de las juntas.
- Limpieza del exceso de lechada.
- Rebajado, pulido y abrillantado del pavimento (si es el caso).
- Limpieza del pavimento con serrín).
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Inspección visual del pavimento acabado: juntas, encuentros con otros pavimentos etc.
- Control de planeidad.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones 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. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P9B PAVIMENTOS DE PIEDRA NATURAL

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

P9B5- PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL, COLOCADA CON MORTERO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P9B5-H97X,P9B5-H9LX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pavimento con adoquines o piezas de piedra natural.
Se han considerado los siguientes materiales y formas de colocación:
- Pavimento de adoquines o losas colocados con mortero y juntas rellenas con lechada de cemento
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En pavimentos de losas colocados con mortero:
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación de la base de mortero
- Humectación y colocación de las piezas
- Humectación de la superficie
- Relleno de las juntas con lechada de cemento
- Limpieza del exceso de lechada
- Protección del mortero de la base y curado
CONDICIONES GENERALES:
El pavimento formará una superficie plana, sin resaltes entre piezas, uniforme y se ajustará a las alineaciones y a las rasantes previstas.
Las piezas quedarán bien asentadas, con la cara más pulida o más ancha arriba.
Las piezas estarán dispuestas formando alineaciones rectas, según el despiece definido en la DT.
Excepto en las zonas clasificadas de uso restringido por el CTE no se admitirán las siguientes discontinuidades en el propio pavimento ni en los encuentros de éste con otros elementos:
- Imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm
- Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%
- En zonas interiores de circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
Las piezas deben quedar bien adheridas al soporte.
Las juntas quedarán llenas de material de relleno.
Pendiente transversal (pavimentos exteriores): >= 2%, <= 8%
Cuando el pavimento se tome con mortero se deberán respetar las juntas propias del soporte.
El pavimento de losas no presentará piezas rotas, desportilladas, manchadas, ni otros defectos superficiales.
En pavimentos formados por losas las juntas entre las piezas han de cumplir:
- Piezas rejuntadas con mortero: >= 5 mm
- Piezas rejuntadas con lechada: <= 1,5 mm
Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Cejas: - Pavimentos interiores: <= 1 mm - Pavimentos exteriores: <= 2 mm
- Rectitud de las juntas: ± 3 mm/2 m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
La superficie del soporte estará limpia y húmeda.
El pavimento no se pisará durante las 24 h siguientes a su colocación o lo indicado por la DT
COLOCACION CON MORTERO Y JUNTAS RELLENAS CON LECHADA:
Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea < 5°C.
Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
Las losas se colocarán sobre una base de mortero de cemento >= 2,5 cm de espesor. A continuación se extenderá la lechada.
Una vez colocadas las piezas se regarán para conseguir el fraguado del mortero de base.
Después se rellenarán las juntas con la lechada.
JUNTAS RELLENAS CON MORTERO O LECHADA:
En exteriores, la superficie se mantendrá húmeda durante las 72 h siguientes.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
m2 de superficie ejecutada de acuerdo con las especificaciones de la DT, con deducción de la superficie correspondiente a huecos interiores, con el siguiente criterio:
Pavimentos exteriores:
- Huecos <= 1,5 m2: No se deducen
- Huecos > 1,5 m2: Se deduce el 100%
Pavimentos interiores:
- Huecos <= 1 m2: No se deducen
- 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
PAVIMENTO COLOCADO SOBRE MORTERO O LECHO DE ARENA
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:
PAVIMENTO DE PIEZAS DE PIEDRA COLOCADA CON MORTERO O SOBRE LECHO DE ARENA
- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento.
- Replanteo inicial.
- Colocación de la capa de arena, en su caso.
- Humectación de la solera.
- Colocación de las piezas con mortero, según el procedimiento escogido. Atención especial a las juntas.
- Control del tiempo de fraguado.
- Colocación de la lechada, para el relleno de las juntas.
- Limpieza del exceso de lechada.
- Rebajado, pulido y abrillantado del pavimento (si es el caso).
- Limpieza del pavimento con serrín).
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
- Inspección visual del pavimento acabado: juntas, encuentros con otros pavimentos etc.
- Control de planeidad.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se harán según las indicaciones 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. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Corrección por parte del contratista de las irregularidades observadas.

P9 FIRMES Y PAVIMENTOS

P9Z ELEMENTOS ESPECIALES PARA PAVIMENTOS

P9Z3- ARMADURA PARA PAVIMENTOS, EN MALLA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

P9Z3-DP60.

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 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.

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 566 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 567 de 658

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 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.

PB PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

PB1 BARANDILLAS

PB12- BARANDILLA DE ACERO, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PB12-DIRX.

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 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:
- Categoría de uso C5: 3 kN/m
- Categorías de uso C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resto de categorías: 0,8 kN/m
(Las categorías 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 línea 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 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

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

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 PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

PB9 SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA

PB91- CARTEL, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PB91-DXPA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Elementos para señalización vertical de viales fijados a su soporte.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Rótulos
Se han considerado los siguientes lugares de colocación:
- Viales públicos
- Viales de uso privado
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Replanteo
- Fijación de la señal al soporte
- Comprobación de la visibilidad de la señal
- Corrección de la posición si fuera necesaria
CONDICIONES GENERALES:
El elemento estará fijado al soporte, en la posición indicada en la DT, con las modificaciones introducidas en el replanteo previo, aprobadas por la DF.
Resistirá un esfuerzo de 1 kN aplicado en su centro de gravedad, sin que se produzcan variaciones de su orientación.
Se situará en un plano vertical, perpendicular al eje de la calzada.
Tolerancias de ejecución:
- Verticalidad: ± 1°
VIALES PUBLICOS:
Será visible desde una distancia de 70 m o desde la zona de parada de un automóvil, incluso en el caso de que haya un camión situado por delante a 25 m.
Esta visibilidad se mantendrá de noche con el alumbrado de cruce.
Distancia a la calzada: >= 50 cm
PLACAS CON SEÑALES DE PELIGRO, PRECEPTIVAS, DE REGULACION Y DE INFORMACION Y ROTULOS:
La distancia al plano del pavimento será >= 1 m, medido por la parte más baja del indicador.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
No se producirán daños en la pintura, ni abolladuras en la plancha durante el proceso de fijación.
No se agujereará la plancha para fijarla. Se utilizarán los agujeros existentes.
Los elementos auxiliares de fijación cumplirán las características indicadas en las normas UNE 135312 y UNE 135314.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ROTULOS:
m2 de superficie medida de acuerdo a las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
VIALES PUBLICOS:
* 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
VIALES PRIVADOS:
No hay normativa de obligado cumplimiento.
5.- CONDICIONES DE CONTROL DE EJECUCIÓN Y DE LA OBRA ACABADA
OPERACIONES DE CONTROL:
- Comprobación topográfica de la situación y colocación de todas las señales.
- Inspección visual del estado general de las señales y su visibilidad.
- Para cada señal y cartel seleccionado: - Determinación de las características fotométricas (coeficiente de retrorreflexión) y colorimétricas (coordenadas cromáticas y factor de luminancia) en la zona retrorreflectante cada 20unidades. - Determinación de las características colorimétricas en la zona no retrorreflectante.
CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
- Los controles se realizarán según las indicaciones de la DF.
- El número de señales y carteles seleccionados para controlar, responderá a los criterios indicados en el apartado de control de materiales (S).
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
- Los criterios de aceptación y rechazo para un lote de señales o carteles del mismo tipo, se corresponden a los indicados en el apartado de control de materiales (nivel 4,0).
Corrección de las irregularidades observadas a cargo del contratista.

PB PROTECCIONES Y SEÑALIZACIÓN

PBA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

PBA3- PINTADO DE MARCAS LONGITUDINALES

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PBA3-DXOX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Pintado sobre pavimento de marcas viales, formando líneas o signos, con fines informativos y reguladores del tráfico.
Se han considerado las siguientes marcas:
- Marcas longitudinales
Se han considerado los siguientes lugares de aplicación:
- Viales públicos
- Viales privados
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Preparación de la superficie existente
- Replanteo y premarcado
- Aplicación de la marca vial
- Protecciones provisionales durante la aplicación y el tiempo de secado
CONDICIONES GENERALES:
Las marcas viales empleadas serán, de acuerdo con la norma UNE-EN 1436, de los siguientes tipos:
- En función de su vida útil: - Permanentes (P) - Temporales (T)
- En función de su visibilidad nocturna o propiedades de retrorreflexión: - Tipo 0 (NR): no retrorreflectantes - Tipo I (R): retrorreflectantes en seco - Tipo II (RW): retrorreflectantes en seco y con humedad - Tipo II (RR): retrorreflectantes en seco, con humedad y con lluvia
- En función de sus propiedades de resistencia al deslizamiento: - Estructuradas (E) - No estructuradas (NE)
- En función de otros usos especiales: - Sonoras (S) - Fáciles de eliminar (F) - Rebordeo (B) - Enmascaradora (M) - Dameros (D)
- En función de la forma de aplicación: - Marcas viales "in situ" - Marcas viales prefabricadas
La marca vial o sistema de señalización horizontal estará compuesta por un material base y en su caso, unas adiciones de materiales de premezclado y/o de post-mezclado en las proporciones indicadas en las instrucciones de aplicación del sistema.
El material base estará constituido por pinturas, plásticos en frío o por termoplásticos.
Los requisitos esenciales de las marcas viales; visibilidad nocturna, visibilidad diurna, resistencia al deslizamiento y color, cumplirán las especificaciones de la UNE-EN 1436 y se determinarán con los métodos establecidos en dicha norma.
Las marcas tendrán el color, forma, dimensiones y ubicación indicadas en la DT.
Tendrán los bordes limpios y bien perfilados.
La capa de pintura será clara, uniforme y duradera.
Dosificación estándar del material base para marcas viales permanentes:
- Pinturas: 720 g/m2
- Termoplásticos en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplásticos en capa gruesa: 5000 g/m2
- Plásticos en frío en dos componentes en capa fina: 1000 g/m2
- Plásticos en frío en dos componentes en capa gruesa: 3000 g/m2
Tolerancias de ejecución:
- Replanteo: ± 3,0 cm
- Dosificación de pintura y microesferas: - 0%, + 20%
MARCAS VIALES RETRORREFLECTANTES:
El material base de la marca vial llevará incorporadas, por pre-mezclado y/o post-mezclado, microesferas de vidrio que le conferirán el carácter retrorreflectante.
La retrorreflexion de la marca vial en condiciones de humedad o de lluvia se podrá reforzar mediante propiedades especiales en su textura superficial, microesferas de vidrio gruesas, u otros medios.
Dosificación estándar de microesferas de vidrio y cargas antideslizantes de post-mezclado añadidas al material base:
- Pinturas: 480 g/m2
- Termoplásticos en capa fina: 500 g/m2
- Termoplásticos en capa gruesa: 500 g/m2
- Plásticos en frío en dos componentes en capa fina: 500 g/m2
- Plásticos en frío en dos componentes en capa gruesa: 500 g/m2
MARCAS VIALES EN CARRETERAS:
Las marcas viales empleadas en la red de carreteras del Estado serán, de acuerdo con la norma UNE-EN 1436, de los siguientes tipos:
- En función de su vida útil: - Permanentes (P): de color blanco, utilizadas en la señalización horizontal de carreteras con tráfico convencional.
- En función de su visibilidad nocturna o propiedades de retrorreflexión: - Tipo II (RW): marca vial estructurada o no, diseñada para mantener la retrorreflexión en seco y con humedad. - Tipo II (RR): marca vial estructurada diseñada para mantener la retrorreflexión en seco, con humedad y lluvia.
- En función de otros usos especiales: - Sonoras (S): marca vial con resaltes que produce efectos sonoros y mecánicos (vibraciones). Serán permanentes y de tipo II (RR).
- Rebordeo (B): marca vial permanente de color negro, utilizada en el rebordeo de marcas viales para mejorar su contraste. - Dameros (D): marca vial permanente de color rojo, utilizada para señalización de acceso a un lecho de frenado.
Los requisitos de comportamiento de las marcas viales cumplirán con las características especificadas en la tabla 700.2a del PG 3 vigente, para las de color blanco y en las tablas 700.2.b y 700.2.c para las de color negro y rojo respectivamente.
La marca vial tendrá la clase de durabilidad adecuada a las características de la carretera en la que se va a aplicar. En función del factor de desgaste, calculado según las especificaciones del artículo 700.3.4.1 del PG 3 vigente, la durabilidad de los requisitos, ensayada conforme a la norma UNE-EN 13197, cumplirá:
- Marcas viales de colores blanco y negro: clases P5, P6 o P7
- Marcas viales de color rojo: >= clase P4
El material base de la marca vial y su forma de aplicación serán compatibles con el soporte sobre el que se va a aplicar:
- En actuaciones de repintado: cumplirá los criterios de compatibilidad con la marca vial existente, de acuerdo con la tabla 700.9 del PG 3 vigente.
- En aplicaciones sobre pavimento nuevo: será conforme con los criterios establecidos en la tabla 700.10 del PG 3 vigente.

ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 568 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 569 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Los requisitos de comportamiento de las marcas viales, durante el periodo de garantía, cumplirán con las características especificadas en la tabla 700.11 del PG 3 vigente, para las de color blanco y en las tablas 700.2.b y 700.2.c para las de color negro y rojo respectivamente.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará a una temperatura entre 5°C y 40°C y con vientos inferiores a 25 km/h.
No podrá aplicarse la marca vial:
- Cuando la temperatura del sustrato no supere al menos en 3ºC al punto de rocío.
- Cuando el pavimento esté húmedo.
Antes de empezar los trabajos, la DF aprobará el equipo, las medidas de protección del tráfico y las señalizaciones auxiliares.
No se iniciarán obras que afecten a la libre circulación sin haber colocado la correspondiente señalización, balizamiento y en su caso, defensas. La forma, soporte, colores, pictogramas y dimensiones corresponderán con lo establecido en la Norma de Carreteras 8.3.-IC y catálogo de Elementos de Señalización, Balizamiento y Defensa para la circulación vial.
La aplicación de la marca vial se realizará de acuerdo con las instrucciones del sistema de señalización vial horizontal, suministrado por el fabricante, que incluirán como mínimo:
- Identificación del fabricante
- Dosificaciones
- Tipo y proporciones de materiales de post-mezclado, en su caso
- Necesidad o no de microesferas de vidrio de premezclado
La maquinaria y equipos de puesta en obra de marcas viales cumplirán los requisitos establecidos en el artículo 700.5 del PG 3 vigente y se clasificarán y caracterizarán según lo especificado en la norma UNE 135277-1.
El cumplimiento de dichos requisitos se deberá acreditar mediante la presentación de la declaración del contratista, que para cada máquina a utilizar incluirá la siguiente información, de acuerdo con la norma UNE 135277-1:
- Ficha técnica de cada máquina
- Requisitos asociados a cada clase de máquina
- Identificación de los elementos de la máquina
Antes del comienzo de cada unidad de obra, incluidos anchos diferentes de líneas y para cada equipo, se procederá, bajo la supervisión de la DF, al ajuste de la maquinaria para determinar los parámetros de aplicación conforme lo especificado en la norma UNE 135277-1, y se elevará acta de cada uno de los ajustes realizados.
Se preverán sistemas de drenaje para evitar que las marcas viales aplicadas sean la causa de la formación de una película de agua sobre el pavimento.
La superficie donde se aplicará la pintura estará limpia, sin materiales sueltos y completamente seca.
Cuando el sistema de señalización vial horizontal no sea compatible con el sustrato (pavimento o marca vial antigua), se procederá al borrado de la marca vial existente, o a la aplicación de una imprimación o de un tratamiento superficial adecuado, a juicio de la DF, para garantizar dicha compatibilidad.
En el caso de superficies de hormigón, no quedarán restos de productos o materiales utilizados para el curado del hormigón.
Cuando el factor de luminancia del pavimento sea > 0,15, según UNE-EN 1436, se rebordeará la marca vial con una marca de rebordeo a ambos lados con un ancho igual a la mitad del correspondiente a la marca vial existente.
Si la superficie a pintar es un mortero u hormigón, no puede presentar eflorescencias, ni reacciones alcalinas.
Si la superficie donde se aplica la pintura es lisa y no tiene suficiente adherencia con la pintura, se hará un tratamiento para darle un grado de adherencia suficiente.
Si la superficie presenta defectos o agujeros, se corregirán antes de aplicar la pintura, utilizando material del mismo tipo que el pavimento existente.
Antes de aplicar la pintura se hará un replanteo topográfico, que aprobará la DF.
Se protegerán las marcas del tráfico durante el proceso inicial de secado.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
MARCAS LONGITUDINALES O MARCAS TRANSVERSALES:
m de longitud pintada, de acuerdo con las especificaciones de la DT y medido en el eje de la marca sobre el pavimento.
Esta partida incluye las operaciones auxiliares de limpieza y acondicionado del pavimento a pintar.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
VIALES PUBLICOS:
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* 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/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.
VIALES PRIVADOS:
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:
- Revisión de las condiciones de almacenaje y conservación de los materiales.
- Revisión de la fecha de fabricación de los materiales.
- Revisión del parte diario entregado por el Contratista, que incluirá, como mínimo la siguiente información: - Referencia de los lotes y dosificaciones de los materiales consumidos. - Condiciones (temperatura, presión, etc...) utilizadas en los equipos de aplicación. - Tipo y dimensiones de la marca vial. - Localización y referencia sobre el pavimento de las marcas viales. - Fecha de puesta en obra. - Temperatura y humedad relativa al comienzo y a mitad de la jornada de trabajo. - Observaciones e incidencias que puedan influir en la vida útil o características de la marca vial aplicada.
- Comprobación del cumplimiento de las dosificaciones especificadas.
- Inspecciones para verificar la información incluida en el parte de obra y en el acta de ajuste de la maquinaria.
Los controles se realizarán de acuerdo con el apartado 700.8.3 del PG 3 vigente.
CONTROL DE EJECUCIÓN. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Durante la aplicación de la pintura, la toma de muestras para comprobación de las dosificaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en el artículo 700.8.3.3 del PG 3 vigente.
CONTROL DE EJECUCIÓN. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se rechazarán las marcas viales aplicadas de un mismo tipo cuando se den los siguientes supuestos:
- Los materiales aplicados no se corresponden con los acopiados.
- La maquinaria utilizada no cumple los requisitos especificados en el artículo 700.5.2 del PG 3 vigente.
- Las condiciones de puesta en obra no se corresponden con las aprobadas en el acta de ajuste de la obra.
- El valor medio de la dosificación de cada material es inferior a las dosificaciones especificadas.
- El coeficiente de variación de la dosificación del material aplicado supera el 20 %.
El Contratista ejecutará de nuevo, a su costa, las marcas viales que hayan sido rechazadas.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Durante el periodo de garantía (2 años a partir de la fecha de aplicación) se realizarán controles periódicos de las marcas viales para verificar, in situ, si cumplen los requisitos especificados.
Los controles se realizarán de forma puntual, de manera continua, o con ambos métodos:
- Método de ensayo puntual: - Se realizará con equipos portátiles. - Se verificarán las característica especificadas en la tabla 700.12 del PG 3 vigente, incluyendo, como mínimo, el coeficiente de luminancia retrorreflejada en seco.
- Método de ensayo continuo: - Se realizará con equipos dinámicos de alto rendimiento, según UNE-EN 1436. - Se verificará, como mínimo, el coeficiente de luminancia retrorreflejada en seco. - La DF podrá sol·licitar la medición del coeficiente de fricción u otras características adicionales.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. CRITERIOS DE TOMA DE MUESTRAS:
Los controles se realizarán según las instrucciones de la DF, que durante el periodo de garantía podrá solicitar la realización de comprobaciones de las características de las marcas viales en cualquier momento y tantas veces como considere oportuno.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y ACTUACIONES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO:
Se rechazarán las marcas viales que no cumplan, durante el periodo de garantía, los requisitos de comportamiento especificados en las tablas 700.11, 700.2b y 700.2c del PG3 vigente, para los colores blanco, negro y rojo respectivamente.
El Contratista repintará de nuevo, a su costa, las marcas viales que hayan sido rechazadas.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD0 POZOS DE REGISTRO

PD06- POZO DE REGISTRO DE HORMIGÓN PREFABRICADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD06-VO3U,PD06-VO3R.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de pozos de registro con solera de hormigón.
Se han considerado los siguientes materiales para las paredes del pozo:
- Ladrillos cerámicos tomados con mortero, con enfoscado y enlucido interior de la pared y, eventualmente, enfoscado previo
- Piezas prefabricadas de hormigón tomadas con mortero
Se han considerado los siguientes elementos complementarios de pozos de registro:
- Marco y tapa
- Pate de acero galvanizado
- Pate de fundición
- Junta de estanqueidad con flejes de acero inoxidable y anillos de expansión
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Comprobación de la superficie de asentamiento de la solera
- Ejecución de la solera
- Comprobación de la superficie de espaldarazo de las paredes
- Ejecución de las paredes
- Acabado de las paredes, en su caso
- Comprobación y preparación de los puntos de encaste de los escalones
- Colocación de los escalones
- Comprobación de la superficie de espaldarazo del bastimento y la tapa
- Colocación del conjunto de bastimento y tapa
- Comprobación de la estanqueidad del pozo
CONDICIONES GENERALES:
El pozo será estable y resistente.
La solera quedará nivelada y a la profundidad prevista en la DT, excepto en la zona de la media caña, ha de quedar plana.
El hormigón será uniforme y continuo. No tendrá grietas o defectos del hormigonado como deformaciones o coqueras en la masa.
La sección de la solera no quedará disminuida en ningún punto.
La media caña tiene que quedar por sobre la solera y tiene que estar realizada con el mismo hormigón de la solares. Tiene que quedar situada entre las bocas de entrada y salida del pozo. Tiene que tener el mismo diámetro que el tubo de la conducción y tiene que quedar empotrada. Los banquillos laterales tienen que quedar a la estatura de medio tubo.
Las paredes tienen que quedar aplomadas, excepto en el tramo previo al coronamiento, donde se tiene que ir reduciendo las dimensiones del pozo hasta llegar a las de la tapa. Tienen que apoyar sobre la solera.
Las generatrices o la cara correspondiente a los escalones de acceso quedarán aplomadas de arriba a abajo.
Los juntos de las piezas de las paredes tienen que estar llenos de mortero.
En el caso de paredes con enlucido y deslizado, la superficie interior tiene que quedar revestida con un enlucido de grosor uniforme y muy adherido a la pared, y acabado con un deslizado de pasta de cemento pórtland. El revestimiento, un golpe seco, tiene que ser liso, sin fisuras, agujeros u otros defectos. No tiene que ser polvoriento.
La superficie interior será lisa y estanca.
Quedarán preparados los orificios, a distinto nivel, de entrada y salida de la conducción.
El escalón colocado tiene que quedar nivelado y paralelo a la pared del pozo. Tienen que estar alineados verticalmente. Tiene que estar sólidamente fijado a la pared por encaste de sus extremos cogidos con mortero.
El marco colocado quedará bien asentado sobre las paredes del elemento a cubrir, niveladas previamente con mortero.
Tiene que quedar sólidamente trabado por una anilla perimetral de mortero. La anilla no tiene que provocar la rotura del pavimento perimetral y no tiene que salir 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 niveladas con el firme perimetral y mantendrán su pendiente.
Anchura de la media caña: Aproximadamente igual al D del tubo
Longitud de encaste del escalón: >= 10 cm
Distancia vertical entre pates consecutivos: <= 35 cm
Distancia vertical entre la superficie y el primer pate: 25 cm
Distancia vertical entre el último pate y la solera: 50 cm
Resistencia a una carga vertical de 2 kN en el extremo del pate (sencillo):
- Deformación bajo carga: = 5 mm
- Deformación remanente: = 1 mm
- Resistencia a la tracción horizontal: = 3,5 kN
Resistencia a una carga vertical de 2 kN en el extremo del pate (doble):
Deformación bajo carga: = 10 mm
Deformación remanente: = 2 mm
Resistencia a la tracción horizontal: = 3,5 kN
Tolerancias de ejecución:
- Sección interior del pozo: ± 50 mm
- Aplomado total: ± 10 mm
- 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
- Escalón: - Nivel: ± 10 mm - Horizontalidad: ± 1 mm - Paralelismo con la pared: ± 5 mm
- Solera: - Desviación lateral: - Linea del eje: ± 24 mm - Dimensiones interiores: ± 5 D, < 12 mm - Nivel soleras: ± 12 mm - Espesor (e): - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= 10 mm) - Planeidad: ± 10 mm/m
Comprobación y preparación de la superficie a hormigonar
Confección del hormigón para proyectar
Colocación de los clavos para el control del espesor de hormigón
Proyección del hormigón
Ejecución de las juntas
Curado del hormigón
Los ladrillos estarán colocados a rompejuntas y las hiladas serán horizontales.
Espesor de las juntas: <= 1,5 cm
Espesor del revocado y el enlucido: <= 2 cm
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad de las hiladas: ± 2 mm/m
- Espesor del revocado y el enlucido: <= 2 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Los trabajos se harán a una temperatura ambiente entre 5°C y 35°C, sin lluvia.
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
Las paredes se tienen que ejecutar una vez esté enduredida el hormigón de la solera.
Los peldaños se irán colocando a medida que se levanta el pozo.
Los enlucidos, en su caso, se tienen que aplicar una vez saneadas y humedecidas las superficies que los tienen que recibir. El deslizado se tiene que hacer en una sola operación.
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 medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
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).

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD5 DRENAJES

PD50- MARCO Y REJA PARA DRENAJE, COLOCADOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD50-IG18.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Suministro y colocación de elementos auxiliares para drenajes.
Se han considerado los siguientes elementos:
- Marco y/o reja, para imbornal, interceptor o arqueta
- Filtro para sumidero sifónico
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:
- Comprobación de la superficie de apoyo
- Colocación del mortero, en su caso
- Colocación del elemento
CONDICIONES GENERALES:
El marco o la reja fija colocado quedará bien asentado sobre las paredes del elemento drenante, niveladas antes con mortero. Estará fijado sólidamente con patas de anclaje.
Estas no sobresaldrán del elemento drenante.
La parte superior del marco y de la reja quedarán en el mismo plano que el pavimento perimetral, y mantendrán su pendiente.
La reja, cuando no deba quedar fija, quedará apoyada sobre el marco en todo su perímetro.
La reja colocada no tendrá movimientos que puedan provocar su rotura por impacto o bien producir ruidos.
Las rejas practicables abrirán y cerrarán correctamente.
Tolerancias de ejecución:
- Alabeo: ± 2 mm
- Nivel entre el marco o la reja y el pavimento: - 10 mm, + 0 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
FILTRO, REJA Y MARCO Y REJA PRACTICABLE:
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:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Seguimiento del proceso de colocación.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
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

PD5 DRENAJES

PD55- CAJA PARA IMBORNAL, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD55-IDZY.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Ejecución de caja para imbornales o interceptores, sobre solera de hormigón.
Se han considerado los siguientes materiales:
- Caja de hormigón
- Caja de ladrillo perforado enfoscada y enlucida y eventualmente con enfoscado previo exterior
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.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 570 de 658
AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 571 de 658

- Grado de dificultad asociado al alcance de la actuación
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En caja de hormigón:
- Comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del hormigón de la solera
- Montaje del encofrado
- Preparación del encuentro de la caja con el tubo de desagüe
- Colocación del hormigón de la caja
- Desmontaje del encofrado
- Curado del hormigón
En caja de ladrillo:
- Comprobación de la superficie de asentamiento
- Colocación del hormigón de la solera
- Colocación de los ladrillos con mortero
- Preparación del encuentro de la caja con el tubo de desagüe
- Enfoscado y enlucido del interior de la caja
- Enfoscado previo del exterior de la caja, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
La solera quedará plana, nivelada y a la profundidad prevista en la DT.
La caja quedará aplomada y bien asentada sobre la solera.
El nivel del coronamiento permitirá la colocación del marco y la reja enrasados con el pavimento o zona adyacente sin sobresalir de ella.
El hueco para el paso del tubo de desagüe quedará preparado.
Los ángulos interiores serán redondeados.
La caja acabada estará limpia de cualquier tipo de residuo.
Tolerancias de ejecución:
- Desviación lateral: - Línea del eje: ± 24 mm - Dimensiones interiores: ± 5 D, < 12 mm
(D = la dimensión interior máxima expresada en m)
- Nivel soleras: ± 12 mm
- Espesor (e): - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= 10 mm)
CAJA DE HORMIGON:
El hormigón colocado no tendrá disgregaciones o coqueras en la masa.
La sección del elemento no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni de otros.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
CAJA DE LADRILLO:
Los ladrillos estarán colocados a rompejuntas y las hiladas serán horizontales.
Las juntas estarán llenas de mortero.
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.
Espesor de las juntas: <= 1,5 cm
Espesor del enfoscado y del enlucido: 1,1 cm
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad de las hiladas: ± 2 mm/m
- Espesor del enfoscado y del enlucido: ± 2 mm
ENFOSCADO PREVIO EXTERIOR:
La superficie exterior quedará cubierta sin discontinuidades con un enfoscado previo bien adherido a la pared.
Espesor del enfoscado regularizado: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C, sin lluvia.
CAJA DE HORMIGON:
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.
El vertido se realizará desde una altura pequeña y sin que se produzcan disgregaciones.
CAJA DE LADRILLO:
Los ladrillos que se coloquen tendrán la humedad necesaria para que no absorban agua del mortero.
La fábrica se levantará por hiladas enteras.
El enfoscado se aplicará una vez saneadas y humedecidas las superficies que lo recibirán.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
IMBORNALES:
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).
* Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PD7 ALBAÑALES Y COLECTORES

PD731- ALCANTARILLA CON TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO PARA SANEAMIENTO ENTERRADO SIN PRESIÓN, PARED INTERNA LISA Y EXTERNA PERFILADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PD731-UCZB,PD731-UD0F,PD731-UD0B.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de alcantarilla o colector con tubos de polietileno de alta densidad, con uniones soldadas, colocados en el fondo de la zanja y relleno de sablón hasta 10 cm por encima del tubo.
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:
- Comprobación del lecho de apoyo de los tubos
- Replanteo y preparación de las uniones
- Ejecución de las uniones de los tubos
- Bajada de los tubos al fondo de la zanja
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada
- Relleno de la zanja con sablón
CONDICIONES GENERALES:
El tubo seguirá las alineaciones indicadas en la DT, quedará en la rasante prevista y con la pendiente definida para cada tramo.
Quedarán centrados y alineados dentro de la zanja.
Se situará sobre un lecho de apoyo, cuya composición y espesor cumplirá lo especificado en la DT.
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.
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.
La base del tubo, los laterales y la parte superior hasta 10 cm por encima de la generatriz superior, estará rellena de sablón.
Por encima del tubo habrá un relleno de tierras compactadas, que cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.
Distancia de la generatriz superior del tubo a la superficie:
- En zonas de tráfico rodado: >= 100 cm
- En zonas sin tráfico rodado: >= 60 cm
Anchura de la zanja: >= diámetro exterior + 50 cm
Presión de la prueba de estanqueidad: <= 1 bar
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
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.
La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes.
El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos.
Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo. Se recomienda la suspensión del tubo por medio de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado.
Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua; por ello es aconsejable montar los tubos en sentido ascendente, asegurando el desagüe de los puntos bajos.
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.).
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.
El proceso de ejecución de las juntas será aceptado previamente por la DF.
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.
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.
Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.
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 por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.
Este criterio incluye los gastos asociados a la realización de las pruebas sobre la tubería instalada.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 572 de 658

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-PJO2.

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
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 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 0º 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 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

PDB SOLERAS Y PAREDES PARA POZOS DE REGISTRO

PDB3- FAMÍLIA DB3-

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 573 de 658

PDB3-I7M4.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Solera de hormigón o adoquines, para pozos de registro.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Solera de hormigón en masa, recta o en forma de media caña.
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Solera de hormigón:
- Comprobación de la superficie de asiento
- Colocación del hormigón de la solera y de la media caña, en su caso
- Curado del hormigón
CONDICIONES GENERALES:
La solera quedará nivelada y a la profundidad prevista en la DT, excepto en la zona de la media caña, ha de quedar plana.
El hormigón será uniforme y continuo. No tendrá grietas o defectos del hormigonado como deformaciones o coqueras en la masa.
La sección de la solera no quedará disminuida en ningún punto.
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
SOLERA DE HORMIGÓN:
En la solera con media caña, por encima de la solera, y con el mismo hormigón, se formará una media caña entre las bocas de entrada y salida del pozo. Tendrá el mismo diámetro que el tubo de la conducción y quedará empotrada. Las banquetas laterales quedarán a la altura de medio tubo.
Anchura de la media caña: Aproximadamente igual al D del tubo
Tolerancias de ejecución:
- Desviación lateral: - Línea del eje: ± 24 mm - Dimensiones interiores: ± 5 D, < 12 mm
(D = la dimensión interior máxima expresada en m)
- Nivel soleras: ± 12 mm
- Espesor (e): - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= 10 mm)
- Planeidad: ± 10 mm/m
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
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.
Los trabajos se realizarán con el pozo libre de agua y tierras disgregadas.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
Este criterio no incluye la preparación de la superficie de asiento.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PDB SOLERAS Y PAREDES PARA POZOS DE REGISTRO

PDB6- PARED PARA POZO DE REGISTRO CIRCULAR, EN URBANIZACIÓN

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDB6-5CAE,PDB6-5CAA.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de paredes para pozos de registro circulares, cuadrados o rectangulares y la colocación de los elementos complementarios.
Se han considerado los siguientes materiales para las paredes del pozo:
- Ladrillos cerámicos tomados con mortero, con enfoscado y enlucido interior de la pared y, eventualmente, enfoscado previo
- Piezas prefabricadas de hormigón tomadas con mortero
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Paredes:
- Comprobación de la superficie de apoyo
- Colocación de las piezas tomadas con mortero
- Acabado de las paredes, en su caso
- Comprobación de la estanqueidad del pozo
PARED PARA POZO:
El pozo será estable y resistente.
Las paredes del pozo quedarán aplomadas excepto en el tramo previo a la coronación, donde se irán reduciendo las dimensiones del pozo hasta llegar a las de la tapa.
Las generatrices o la cara correspondiente a los escalones de acceso quedarán aplomadas de arriba a abajo.
Las juntas estarán llenas de mortero.
El nivel del coronamiento permitirá la colocación del marco y la tapa enrasados con el pavimento.
La superficie interior será lisa y estanca.
Quedarán preparados los orificios, a distinto nivel, de entrada y salida de la conducción.
Tolerancias de ejecución:
- Sección interior del pozo: ± 50 mm
- Aplomado total: ± 10 mm
PARED DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGON:
La pared estará constituida por piezas prefabricadas de hormigón unidas con mortero, apoyadas sobre un elemento resistente.
La pieza superior será reductora para pasar de las dimensiones del pozo a las de la tapa.
PARED DE LADRILLO:
Los ladrillos estarán colocados a rompejuntas y las hiladas serán horizontales.
La pared quedará apoyada sobre una solera de hormigón.
La superficie interior quedará revestida con un revocado de espesor uniforme y bien adherido a la pared, y acabado con un enlucido de pasta de cemento Pórtland.
El revestimiento, una vez seco, será liso, sin fisuras, agujeros u otros defectos. No será polvoriento.
Espesor de las juntas: <= 1,5 cm
Espesor del revocado y el enlucido: <= 2 cm
Tolerancias de ejecución:
- Horizontalidad de las hiladas: ± 2 mm/m
- Espesor del enfoscado y el enlucido: ± 2 mm
PARED EXTERIOR ACABADA CON UN ENFOSCADO PREVIO:
La superficie exterior quedará cubierta sin discontinuidades con un enfoscado previo bien adherido a la pared.
Espesor del enfoscado previo: <= 1,8 cm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
PARED PARA POZO:
Los trabajos se harán a una temperatura ambiente entre 5°C y 35°C, sin lluvia.
PARED DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGON:
La colocación se realizará sin que las piezas reciban golpes.
PARED DE LADRILLO:
Los ladrillos a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.
La fábrica se levantará por hiladas enteras.
Los enfoscados se aplicarán una vez saneadas y humedecidas las superficies que los recibirán.
El enlucido se hará en una sola operación.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
PARED PARA POZO:
m de profundidad 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).

PD INSTALACIONES DE EVACUACIÓN, CANALIZACIÓN Y VENTILACIÓN ESTÁTICA

PDB SOLERAS Y PAREDES PARA POZOS DE REGISTRO

PDBD- PATE PARA POZO DE REGISTRO, COLOCADO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDBD-H86M.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de paredes para pozos de registro circulares, cuadrados o rectangulares y la colocación de los elementos complementarios.
Se han considerado los siguientes elementos complementarios de pozos de registro:
- Marco y tapa
- Pate de acero galvanizado
- Pate de fundición
- Junta de estanqueidad con flejes de acero inoxidable y anillos de expansión
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En el pate:
- Comprobación y preparación de los puntos de empotramiento
- Colocación de los pates con mortero
PATE:
El pate colocado quedará nivelado y paralelo a la pared del pozo.
Deben estar alineados verticalmente.
Estará sólidamente fijado a la pared por empotramiento de sus extremos tomados con mortero.
Los peldaños se irán colocando a medida que se levanta el pozo.
Longitud de empotramiento: >= 10 cm
Distancia vertical entre pates consecutivos: <= 35 cm
Distancia vertical entre la superficie y el primer pate: 25 cm
Distancia vertical entre el último pate y la solera: 50 cm
Resistencia a una carga vertical de 2 kN en el extremo del pate (sencillo):
- Deformación bajo carga: = 5 mm
- Deformación remanente: = 1 mm
- Resistencia a la tracción horizontal: = 3,5 kN
Resistencia a una carga vertical de 2 kN en el extremo del pate (doble):
- Deformación bajo carga: = 10 mm

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 574 de 658

- Deformación remanente: = 2 mm
- Resistencia a la tracción horizontal: = 3,5 kN

Tolerancias de ejecución:
- Nivel: ± 10 mm
- Horizontalidad: ± 1 mm
- Paralelismo con la pared: ± 5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:
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 ESCALONES:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Comprobaciones de resistencia y deformación a cargas horizontales y verticales (UNE-EN 1917), siempre que se cambie de procedencia.
- Comprobación geométrica de las tolerancias de ejecución sobre un 10 % de los pates colocados.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL EN ESCALONES:
Las tareas de control a realizar son las siguientes:
- Inspección visual de todas las piezas colocadas

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

PDB SOLERAS Y PAREDES PARA POZOS DE REGISTRO

PDBF- MARCO Y TAPA CIRCULAR PARA POZO DE REGISTRO, COLOCADOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDBF-DFX1,PDBF-DFWP.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Formación de paredes para pozos de registro circulares, cuadrados o rectangulares y la colocación de los elementos complementarios.
Se han considerado los siguientes elementos complementarios de pozos de registro:
- Marco y tapa
- Pate de acero galvanizado
- Pate de fundición
- Junta de estanqueidad con flejes de acero inoxidable y anillos de expansión

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
En el marco y tapa:
- Comprobación de la superficie de apoyo
- Colocación del mortero de nivelación
- Colocación del conjunto de marco y tapa, tomado con mortero

MARCO Y TAPA:
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
CONDICIONES GENERALES:
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:
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

PDG CANALIZACIONES DE SERVICIOS

PDG2- CANALIZACIÓN CON TUBOS DE POLIETILENO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDG2-I7VY.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Canalizaciones con tubo de hormigón, de PVC, de polietileno, o combinaciones de tubos de fibrocemento NT y PVC, colocados en una zanja y recubiertos.
Se han considerado los siguientes rellenos de zanja:
- Relleno de la zanja con tierras
- Relleno de la zanja con hormigón

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación de los tubos
- Unión de los tubos
- Relleno de la zanja con tierras u hormigón

CONDICIONES GENERALES:
Los tubos colocados quedarán a la rasante prevista y rectos.
Los tubos se situarán regularmente distribuidos dentro de la zanja.
No habrá contactos entre los tubos.
RELLENO DE LA ZANJA CON TIERRAS:
La zanja quedará rellena de tierras seleccionadas debidamente compactadas.
Partículas que pasan por el tamiz 0,08 UNE 7-056 (NLT-152), en peso: < 25%
Contenido en materia orgánica (UNE 103-204): Nulo
Contenido en piedras de medida > 8 cm (NLT-152): Nulo
RELLENO DE LA ZANJA CON HORMIGON:
El hormigón no tendrá grietas o defectos de hormigonado, como disgregaciones o coqueras en la masa.
Espesor del hormigón por debajo del tubo más bajo: >= 5 cm
Resistencia característica del hormigón se comprobará de acuerdo con el artículo 57 del CÓDIGO ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
No se colocarán más de 100 m de canalización sin acabar las operaciones de ejecución de juntas y relleno de zanja.
RELLENO DE LA ZANJA CON TIERRAS:
Se trabajará a una temperatura superior a 5°C y sin lluvia.
Antes de proceder al relleno de tierras, se sujetarán los tubos por puntos, con material de relleno.
Se evitará el paso de vehículos hasta que la compactación se haya completado.
RELLENO DE LA ZANJA CON HORMIGON:
La temperatura ambiente para hormigonar estará entre 5°C y 40°C.
El hormigón se colocará en la zanja antes de que se inicie su fraguado y el vertido se hará de manera que no se produzcan disgregaciones.
El proceso de hormigonado no modificará la situación del tubo dentro del dado de hormigón.
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.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
NORMATIVA GENERAL:
La normativa será la especifica del uso al que se destina la canalización.
RELLENO DE LA ZANJA CON HORMIGON:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 575 de 658

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-DXA5,PDK1-DXA7.

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 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

PDK ARQUETAS PARA CANALIZACIONES DE SERVICIOS

PDK4- ARQUETA DE HORMIGÓN PREFABRICADA PARA INSTALACIONES DE SERVICIOS

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PDK4-LP3Q,PDK4-LVKP,PDK4-I3NF.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Arqueta para registro de canalizaciones de servicios
Se han considerado los siguientes tipos:
- Arqueta prefabricada con tapa (si es el caso), sobre solera de hormigón o lecho de grava, y relleno lateral con tierras.
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:
Arqueta prefabricado:
- Comprobación de la superficie del asiento
- Colocación del hormigón o de la grava de la solera
- Formación de orificios para conexionado tubos
- Preparación para la colocación del marco de la tapa
- Acoplamiento de los tubos
- Relleno lateral con tierras
- Colocación de la tapa en su caso
CONDICIONES GENERALES:
La solera quedará plana, nivelada y a la profundidad prevista en la DT.
Tolerancias de ejecución:
- Nivel de la solera: ± 20 mm
ARQUETAS PREFABRICADAS:
La arqueta quedará bien sujeta en la solera.
El nivel del coronamiento permitirá la colocación del marco y la reja enrasados con el pavimento o zona adyacente sin sobresalir de ella.
El hueco para el paso del tubo de desagüe quedará preparado.
La tapa, en su caso, estará diseñada de manera que pueda soportar el paso del tráfico y se tomarán las medidas necesarias con el fin de evitar un desplazamiento accidental o robo.
Espesor de la solera: >= 10 cm
Tolerancias de ejecución:
- Planeidad: ± 5 mm/m
- Escuadrado: ± 5 mm respecto el rectángulo teórico
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
CONDICIONES GENERALES:
El proceso de colocación no producirá desperfectos, ni modificará las condiciones exigidas al material.
Se realizará una prueba de estanqueidad en caso que la DF lo considere necesario.
ARQUETAS PREFABRICADAS:
Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C, sin lluvia.
3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad medida según las especificaciones de la DT.
4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBOS Y ACCESORIOS PARA GASES Y FLUIDOS

PFB TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIETILENO

PFB3- TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PFB3-W724,PFB3-W6IZ,PFB3-W6W5,PFB3-W6WG,PFB3-W6LJ,PFB3-W6UR,PFB3-W6V0.

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,

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 576 de 658

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.
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 fluído, 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.
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.

PG INSTALACIONES ELÉCTRICAS, DOMÓTICA, FOTOVOLTAICA Y MINIEÓLICA

PG3 CONDUCTORES ELÉCTRICOS PARA BAJA TENSIÓN Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

PG33- CABLE DE COBRE DE 0,6/1 KV, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PG33-E6W1.

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.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 577 de 658

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 aislamiento.
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.
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:
- 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.

PJ INSTALACIONES DE FONTANERÍA, RIEGO, PISCINAS, APARATOS SANITARIOS Y AGUA CALIENTE SANITARIA

PJS EQUIPOS PARA RIEGO

PJS5- BOCA DE RIEGO, COLOCADO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PJS5-HYO5.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Elementos de suministro y distribución de agua, destinados a la conexión de mangueras de riego o localización puntual de aspersores aéreos acoplados a la rosca de la llave de apertura.
- La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
- Colocación y nivelación de la boca
- Limpieza de roscas y de interior de tubos
- Preparación de las uniones
- Conexión a la red
- Prueba de servicio
- Colocación de la tapa

CONDICIONES GENERALES:
El armazón y la tapa de fundición quedarán nivelados entre ellos y respecto al pavimento.
La salida del armazón será roscada o tipo Racor Barcelona
En el cuerpo irá gravada la presión de trabajo.
Se colocarán en derivación sobre la red principal.
La red en la que se instale la boca será autónoma de las redes de goteo, aspersión y difusión.
Presión de prueba:
- Presión nominal 10 bar: >= 15 bar

Tanto las juntas de la válvula como las conexiones con la tubería, serán estancas a la presión de trabajo.
La posición de la boca, será la reflejada por la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Se dejará conectada a la red en condiciones de funcionamiento.

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
Antes de la instalación de la boca, se limpiará el interior de los tubos y los puntos de unión.
Las bocas de riego no estarán separadas entre ellas más de 50 m de distancia.
Se ubicarán fuera de las zonas verdes y lo más cerca posible de éstas.

3.- UNIDAD Y CRITERIO DE MEDICIÓN
Unidad de cantidad instalada en la obra según las especificaciones de la DT.

4.- NORMATIVA DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO
No hay normativa de obligado cumplimiento.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 578 de 658

PM INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS, DESCARGAS ATMOSFÉRICAS Y DE SEGURIDAD

PM2 INSTALACIONES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON AGUA

PM23- HIDRANTE (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PM23-H86Q.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Hidrantes.
Se han considerado los siguientes tipos:
- De columna seca
- De columna húmeda
- Enterrado en arqueta
La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:
Hidrantes de columna seca:
- Fijación de la columna a la base
- Conexión a la red de alimentación
- Recubrimiento de protección de la parte enterrada
Hidrantes de columna húmeda:
- Fijación de la columna a la base
- Conexión a la red de alimentación
Hidrantes enterrados en arqueta:
- Fijación del conjunto al fondo de la arqueta
- Conexión a la red de alimentación
CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Tolerancias de instalación:
- Posición: ± 30 mm
- Aplomado: <= 5 mm
HIDRANTES DE COLUMNA:
La columna quedará vertical y fijada sólidamente a la base.
Sólo sobresaldrá del pavimento el cuerpo superior.
La parte enterrada quedará protegida de la corrosión con pinturas, cintas asfálticas, etc., que cumplirán las especificaciones fijadas en el pliego de condiciones de su partida de obra.
El manguito de rotura del eje de accionamiento de la válvula de cierre quedará dentro del elemento intermedio.
El relleno inmediato a la boca de vaciado será poroso, para permitir la absorción del agua evacuada.
HIDRANTES DE COLUMNA HUMEDA:
La columna quedará vertical y fijada sólidamente a la base.
HIDRANTES ENTERRADOS EN ARQUETA:
El eje de enlace rápido quedará vertical y encarado hacia arriba. Todo el conjunto quedará fijado sólidamente al fondo de la arqueta, que cumplirá las especificaciones fijadas en el pliego de condiciones de su partida de obra.
La válvula de cierre y las uniones serán estancas a la presión de trabajo.
Irá conectado a la red de alimentación.
Las bocas quedarán tapadas con las correspondientes tapas.
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.
Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

PN VÁLVULAS, FILTROS, BOMBAS Y GRUPOS DE PRESIÓN

PN1 VÁLVULAS DE COMPUERTA

PN12- VÁLVULA DE COMPUERTA MANUAL CON BRIDAS, MONTADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PN12-DPO3,PN12-DPRI,PN12-DPRM.

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
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
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.
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.

PQ EQUIPAMIENTOS, MOBILIARIO Y MOBILIARIO URBANO

PQ1 BANCOS

PQ12- BANCO DE LISTONES DE MADERA, COLOCADO (D)

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PQ12-H7UX.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Bancos colocados en el exterior.
Se han considerado los siguientes tipos de bancos:
- Bancos de madera
- Bancos metálicos
- Bancos de piedra artificial
- Bancos de piedra natural
- Bancos de materiales plásticos
Se han considerado los sistemas de colocación siguientes:
- Anclados con dados de hormigón
- Fijados sobre el pavimento con fijaciones mecánicas
- Apoyados sobre el pavimento
- Empotrados al paramento
En actuaciones de reparación, se han considerado los grados de dificultad siguientes:

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 579 de 658

- 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:
- Hormigonado de los dados de anclaje, en su caso
- Anclaje del banco, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
El banco quedará horizontal independientemente de la pendiente del terreno.
Los elementos metálicos (fijaciones, estructuras de soporte, etc.) quedarán protegidos de la corrosión.
Una vez colocado el banco no presentará deformaciones, golpes ni otros defectos visibles.
Anclaje de los soportes: >= 25 cm
Tolerancias de ejecución:
- Altura del asiento: ± 20 mm
- Horizontalidad: ± 10 mm
ANCLADOS A DADOS DE HORMIGÓN:
Los dados de anclaje de hormigón no quedarán visibles.
Dimensión de los dados de anclaje: 40x40x40 cm
Número de dados: 4
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN El hormigonado de los dados de anclaje se hará a una temperatura entre 5°C y 40°C, sin lluvia.
No se utilizará hasta haber transcurrido 48 h desde su colocación.
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:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo de la ubicación.
- Comprobación de la correcta nivelación, según criterio de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de los elementos colocados.
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.

PQ EQUIPAMIENTOS, MOBILIARIO Y MOBILIARIO URBANO

PQ1 BANCOS

PQ14- BANCO DE HORMIGÓN, COLOCADO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PQ14-H8X1,PQ14-H8X2,PQ14-5Z6K.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Bancos colocados en el exterior.
Se han considerado los siguientes tipos de bancos:
- Bancos de madera
- Bancos metálicos
- Bancos de piedra artificial
- Bancos de piedra natural
- Bancos de materiales plásticos
Se han considerado los sistemas de colocación siguientes:
- Anclados con dados de hormigón
- Fijados sobre el pavimento con fijaciones mecánicas
- Apoyados sobre el pavimento
- Empotrados al paramento

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:
- Hormigonado de los dados de anclaje, en su caso
- Anclaje del banco, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
El banco quedará horizontal independientemente de la pendiente del terreno.
Los elementos metálicos (fijaciones, estructuras de soporte, etc.) quedarán protegidos de la corrosión.
Una vez colocado el banco no presentará deformaciones, golpes ni otros defectos visibles.
Anclaje de los soportes: >= 25 cm
Tolerancias de ejecución:
- Altura del asiento: ± 20 mm
- Horizontalidad: ± 10 mm
ANCLADOS A DADOS DE HORMIGÓN:
Los dados de anclaje de hormigón no quedarán visibles.
Dimensión de los dados de anclaje: 40x40x40 cm
Número de dados: 4
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN El hormigonado de los dados de anclaje se hará a una temperatura entre 5°C y 40°C, sin lluvia.
No se utilizará hasta haber transcurrido 48 h desde su colocación.
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:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo de la ubicación.
- Comprobación de la correcta nivelación, según criterio de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de los elementos colocados.
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.

PQ EQUIPAMIENTOS, MOBILIARIO Y MOBILIARIO URBANO

PQ1 BANCOS

PQ1Y- COLOCACIÓN DE BANCO

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PQ1Y-IQEK.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Bancos colocados en el exterior.
Se han considerado los siguientes tipos de bancos:
- Bancos de madera
- Bancos metálicos
- Bancos de piedra artificial
- Bancos de piedra natural
- Bancos de materiales plásticos
Se han considerado los sistemas de colocación siguientes:
- Anclados con dados de hormigón
- Fijados sobre el pavimento con fijaciones mecánicas
- Apoyados sobre el pavimento

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 580 de 658

- Empotrados al paramento
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:
- Hormigonado de los dados de anclaje, en su caso
- Anclaje del banco, en su caso
CONDICIONES GENERALES:
El banco quedará horizontal independientemente de la pendiente del terreno.
Los elementos metálicos (fijaciones, estructuras de soporte, etc.) quedarán protegidos de la corrosión.
Una vez colocado el banco no presentará deformaciones, golpes ni otros defectos visibles.
Anclaje de los soportes: >= 25 cm
Tolerancias de ejecución:
- Altura del asiento: ± 20 mm
- Horizontalidad: ± 10 mm
ANCLADOS A DADOS DE HORMIGÓN:
Los dados de anclaje de hormigón no quedarán visibles.
Dimensión de los dados de anclaje: 40x40x40 cm
Número de dados: 4
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN El hormigonado de los dados de anclaje se hará a una temperatura entre 5°C y 40°C, sin lluvia.
No se utilizará hasta haber transcurrido 48 h desde su colocación.
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:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo de la ubicación.
- Comprobación de la correcta nivelación, según criterio de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de los elementos colocados.
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.

PQ EQUIPAMIENTOS, MOBILIARIO Y MOBILIARIO URBANO

PQ2 PAPELERAS

PQ2Y- COLOCACIÓN DE PAPELERA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PQ2Y-MA96.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Papeleras de pie y murales.
Se han considerado los siguientes tipos:
- Papeleras con soporte anclado a un dado de hormigón.
- Papeleras fijadas al paramento.
- Papeleras fijadas al suelo.
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:
Papeleras con un soporte anclado en un dado de hormigón
- Hormigonado del dado de anclaje
- Anclaje del soporte de la papelera
- Montaje de la papelera
Papeleras fijadas en paramentos:
- Fijación de los elementos de soporte
- Fijación de la papelera a los soportes
CONDICIONES GENERALES:
Una vez colocada la papelera no presentará deformaciones, golpes u otros defectos visibles.
Tolerancias de ejecución:
- Altura: ± 20 mm
- Verticalidad: ± 10 mm
PAPELERAS CON SOPORTE ANCLADO EN DADO DE HORMIGON:
El dado de anclaje de hormigón no quedará visible.
Anclaje del tubo de soporte: >= 15 cm
PAPELERAS ANCLADAS EN PARAMENTOS:
Los elementos posteriores de fijación quedarán colocados dentro de los anillos de soporte, fijados a la pared.
Pletinas de fijación: 25 x 4 mm
2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN
PAPELERAS ANCLADAS A DADO DE HORMIGON:
El hormigonado del dado de anclaje se hará a una temperatura entre 5°C y 40°C, sin lluvia.
No se utilizará hasta haber transcurrido 48 h desde su colocación.
PAPELERAS ANCLADAS EN PARAMENTOS O AL SUELO:
La temperatura para realizar el anclaje de los anillos de soporte estará entre los 5°C y 40°C.
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:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo de la ubicación.
- Comprobación de la correcta nivelación, según criterio de la DF.
CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de los elementos colocados.
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.

PQ EQUIPAMIENTOS, MOBILIARIO Y MOBILIARIO URBANO

PQ3 FUENTES

PQ30- FUENTE PARA EXTERIOR, COLOCADA

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLA EL PLIEGO

PQ30-HA6W.

1.- DEFINICIÓN Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS
Instalación de fuente exterior metálica, con grifo temporizado y rejilla de desagüe, colocada anclada a dado de hormigón.
Se consideran incluidas dentro de esta unidad de obra las operaciones siguientes:
- Hormigonado del dado de anclaje
- Limpieza del interior de los conductos de conexión
- Replanteo de la posición del elemento y los accesorios
- Anclaje de la fuente
- Colocación de las juntas correspondientes del aparato

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

- Conexión a la red de suministro y distribución de agua
- Fijación del aparato
- Fijación de la rejilla
- Prueba de servicio

CONDICIONES GENERALES:
La posición será la reflejada en la DT o, en su defecto, la indicada por la DF.
Ha de quedar nivelada.
Ha de quedar bien fijada al apoyo.
Se garantizará la estanqueidad de las conexiones con el tubo de alimentación.
El aparato 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.
Estará hecha la prueba de instalación.
Una vez colocada la fuente no ha de tener deformaciones, golpes ni otros defectos visibles.
Tolerancias de instalación:
- Aplomado (posición vertical): ± 5 mm
- Horizontalidad (posición horizontal): ± 5 mm

2.- CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN El hormigonado de los dados de anclaje se hará a una temperatura entre 5°C y 40°C, sin lluvia.
No se colocarán juntas de material endurecible en las roscas.
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.
La estanqueidad de las uniones se conseguirá mediante las juntas adecuadas.
Antes de la instalación de la fuente se ha de limpiar el interior de los tubos.
La longitud de los conductos de conexión serán suficientes como para hacer posible el roscado de las uniones.
El montaje se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.
No se utilizará hasta haber transcurrido 48 h desde su colocación.

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:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual del material antes de su colocación, rechazando las piezas que presenten daños
- Replanteo de la ubicación.
- Comprobación de la correcta nivelación, según criterio de la DF.

CONTROL DE LA OBRA ACABADA. OPERACIONES DE CONTROL:
Los puntos de control más destacables son los siguientes:
- Inspección visual de los elementos colocados.

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.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 581 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 582 de 658

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES I FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO "DE L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

EXP. X2023002057

MARZO 2024



AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

DOC IV. PRESUPUESTO

AUTORES

JPAM CITY MAKERS

COLABORADORES
MASALA. Ingenieria estructuras
PROENA. Ingenieria instalaciones
GOPA. Mediciones y presupuestos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

INDICE

4.1 MEDICIONES
4.2 CUADRO DE PRECIOS I
4.3 CUADRO DE PRECIOS II
4.4 PRESUPUESTO
4.5 RESUMEN DE PRESUPUESTO
4.6 ÚLTIMA HOJA

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 584 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.1 MEDICIONES

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 585 de 658

MEDICIONES

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	01	RETIRADA DE MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **16,000**

2	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

3	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **9,000**

4	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1,000**

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	02	DERRIBOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

1	A2	1,000	166,000	166,000	C#*D#*E#*F#
2		1,000	133,900	133,900	C#*D#*E#*F#
3		1,000	78,100	78,100	C#*D#*E#*F#
4		1,000	98,000	98,000	C#*D#*E#*F#
5		1,000	27,500	27,500	C#*D#*E#*F#
6		1,000	34,500	34,500	C#*D#*E#*F#
7		1,000	3,600	3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **541,600**

2	P2214-AYNM	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Grava*							
2	A2		1,000	258,700		0,100	25,870	C#*D#*E#*F#
4	*Sablon*							
5	A2		1,000	66,900		0,100	6,690	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **32,560**

3	P2143-IPEN	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y con los escombros dejados en el borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Adoquines*							
2	A2		1,000	291,100			291,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **291,100**

4	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	1.776,100			1.776,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1.776,100**

5	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Losas de Piedra*							
2	A2		1,000	14,900			14,900	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,900			3,900	C#*D#*E#*F#
4			1,000	24,700			24,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **43,500**

6	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	141,400			141,400	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 586 de 658

MEDICIONES

2			1,000	519,400		519,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	186,300		186,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 847,100

7 P2214-AYNX m3 Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	141,400		0,200	28,280	C#*D#*E#*F#
2			1,000	519,400		0,200	103,880	C#*D#*E#*F#
3			1,000	186,300		0,200	37,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 169,420

8 P2148-49L6 m Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Bordillo de piedra*							
2	A2		1,000	114,000			114,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	56,700			56,700	C#*D#*E#*F#
4			1,000	189,800			189,800	C#*D#*E#*F#
5			1,000	61,600			61,600	C#*D#*E#*F#
6			1,000	74,900			74,900	C#*D#*E#*F#
7			1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	91,100			91,100	C#*D#*E#*F#
10	*Bordillo de Hormigón*							
11	A2		1,000	36,100			36,100	C#*D#*E#*F#
12			1,000	34,400			34,400	C#*D#*E#*F#
13			1,000	31,000			31,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	30,400			30,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 747,000

9 P214Y-HZ11 m2 Derribo de vado de peatones y vehículos de piedra granítica sobre hormigón, de 10 a 15 cm de espesor y <= 1.2 m de anchura con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		4,000	5,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 20,000

10 P214W-FEME m Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

11 P21G5-54CN u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 15,000

12 PRZ2-HBX1 u Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
2			26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
3			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 60,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 01 TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3 03 ESTUDIOS PRÉVIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P191-HOOH u Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 01 ADECUACIÓN DEL TERRENO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P938-DFU8 m3 Base de zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Bajo adoquín*							
2	A2		1,000	295,000		0,100	29,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 29,500

2 P931-10RJI m3 Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2 - Previsión 50%		0,500	141,400		0,100	7,070	C#*D#*E#*F#
2			0,500	519,400		0,100	25,970	C#*D#*E#*F#
3			0,500	186,300		0,100	9,315	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 587 de 658

MEDICIONES

								TOTAL MEDICIÓN	42,355

3 P9Z3-DP60 m2 Armadura de losas de hormigón AP500 T con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2 - Previsión 50%		0,500	141,400			70,700	C#*D#*E#*F#
2			0,500	519,400			259,700	C#*D#*E#*F#
3			0,500	186,300			93,150	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	423,550	

4 P936-E3FR m3 Base de sablón, con extendido y compactado del material al 95 % del PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	374,000		0,050	18,700	C#*D#*E#*F#
2			1,000	365,000		0,050	18,250	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	36,950	

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	PAVIMENTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P9B5-H97X m2 Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Despiece Mediano*							
2	A2		1,000	503,600			503,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000	407,500			407,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	174,900			174,900	C#*D#*E#*F#
5			1,000	13,700			13,700	C#*D#*E#*F#
6			1,000	24,700			24,700	C#*D#*E#*F#
7			1,000	88,000			88,000	C#*D#*E#*F#
8			-1,000	10,400			-10,400	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					1.202,000	SUMSUBTOT
10								C#*D#*E#*F#
11	*Despieces Grande*							
12	A2		1,000	385,000			385,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	371,600			371,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	1.958,600	

2 P9B5-H9LX m2 Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm,

MEDICIONES

colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Despiece Pequeño*							
2	A2		1,000	294,300			294,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	18,100			18,100	C#*D#*E#*F#
4			1,000	116,500			116,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	58,500			58,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	19,800			19,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	507,200	

3 P9BR-JBYX m2 Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Adoquines*							
2	A2		1,000	225,700			225,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	225,700	

4 P966-H97R m Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000	117,800			117,800	C#*D#*E#*F#
2			1,000	115,200			115,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000	37,700			37,700	C#*D#*E#*F#
4			2,000	33,000			66,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	38,700			38,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	375,400	

5 P965-OZWX m Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2 - Eje A			43,500			43,500	C#*D#*E#*F#
2				40,800			40,800	C#*D#*E#*F#
3				4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
4				8,500			8,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	97,100	

6 P978-DSXX m Rígola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 588 de 658

MEDICIONES

con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2 - Eje A		1,000	43,500			43,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	40,800			40,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,300			4,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,500			8,500	C#*D#*E#*F#
5	Resto		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 347,100

7 P994-DRKX u Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten de 4mm colocada. Incluye bastidor inferior con perfil tubular 30x30x3mm, cortes y piezas especiales y todos los trabajos necesarios para dejar la unidad de obra perfectamente acabada.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 6,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 03 SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PBA3-DXOX m Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		20,000	3,500			70,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 160,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 03 SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PB91-DXPA pa Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

MEDICIÓN DIRECTA 0,600

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 04 MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PQ1Y-IQEK u Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 18,000

2 PQ14-H8X1 u Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

3 PQ14-H8X2 u Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas colocado fijado mecánicamente.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

4 PQ14-5Z6K u Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

5 PQ2Y-MA96 u Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 589 de 658

MEDICIONES

Sub-Capítulo 4 01 DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector existente	T	Longitud					
2	Av.Compte Guifré 1 a 15 (F300)		63,000				63,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Guifré 1 a 5 (O200x200)		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
4	Pl.Torres i Babues (F200)		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
5	Albañales existente	T	Longitud					
6	Av.Compte Guifré 1 a 15		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
7	Pg.Compte Guifré 1 a 3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8	Ramales drenaje superficial	T	Longitud					
9	Pg.Compte Guifré		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
10	Pl. Torres i Bages		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **283,000**

2 P21G7-49L1 m Demolición de pozo de diámetro 100 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pozo existente	T	Cantidad	Profundidad				
2	Pl.Torres i Bages		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **2,000**

3 P21G5-54CO u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Imbornal existente	T	Cantidad					
2	Pg.Compte Guifré		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Torres i Bages		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **12,000**

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 02 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P221B-JCYE	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector existente	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Av..Compte Guifré 1 a 15 (F300)		63,000	0,800	2,000		100,800	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Guifré 1a 5 (O200x200)		44,000	0,800	2,000		70,400	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifré (F200)		28,000	0,800	2,000		44,800	C#*D#*E#*F#
5	Albañales existente	T	Longitud	Anchura	Produdidad			
6	Av.Compte Guifré 1 a 15		25,000	0,600	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
7	Pg.Compte Guifré 1a 3		7,000	0,600	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
8	Colector nuevo	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
9	Pl Torres i Bages		50,000	0,800	2,000		80,000	C#*D#*E#*F#
10	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
11	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	14,000	67,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **382,400**

2 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector existente	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Av..Compte Guifré 1 a 15		63,000	0,800	2,000		100,800	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Guifré 1a 5		44,000	0,800	2,000		70,400	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifré (F200)		28,000	0,800	2,000		44,800	C#*D#*E#*F#
5	Pozo existente	T	Longitud	Anchura	Produdidad			
6	Pl.Torres i Bages		1,000	1,000	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#
7	Colector nuevo	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
8	Pl Torres i Bages		50,000	0,800	2,000		80,000	C#*D#*E#*F#
9	Albañales existente	T	Longitud	Anchura	Produdidad			
10	Av.Compte Guifré 1 a 15		25,000	0,600	1,000		15,000	C#*D#*E#*F#
11	Pg.Compte Guifré 1a 3		7,000	0,600	1,000		4,200	C#*D#*E#*F#
12	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
13	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	14,000	67,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **384,400**

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 03 ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo a sustituir	T	Longitud					
2	Av..Compte Guifré 1 a 17		63,000				63,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Torres i Bages		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 590 de 658

MEDICIONES

4	Ramales drenaje superficial		8,000	14,000		112,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 225,000

2 PD79-PJO2 m Alcantarilla 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, incluído el relleno del apoyo del tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Albañal a sustituir Av. Compte Guifré	T	Longitud					
2	Finca 1		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
3	Finca 3		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
4	Finca 5		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
5	Finca 7		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
6	Finca 9		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
7	Finca 11		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
8	Finca 15		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
9	Albañal a sustituir Pg. Compte Guifré	T	Longitud					
10	Finca 1		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
11	Finca 3		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
12	Finca 5		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 35,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 05 OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD55-IDZY u Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal prefabricado	T	Unidades					
2	Total		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 06 REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD50-IG18 u Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal pluviales	T	Unidades					
2	Total		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4 01 DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P21D3-HCLK m Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PVC 160	T	Longitud					
2	Pg.Compte Guifré		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
3	PE 63	T	Longitud	Cantidad				
4	Acometidas		5,000	4,000			20,000	C#*D#*E#*F#
5	PE 50	T	Longitud	Cantidad				
6	Acometidas		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
7	PE 40	T	Longitud	Cantidad				
8	Acometidas		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
9	PE 32	T	Longitud	Cantidad				
10	Acometidas		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
11	PE 25	T	Longitud	Cantidad				
12	Acometidas		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 200,000

2 ZPA-AB0001 Pa Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigón, con medios mecanico y carga sobre comión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bocas de Riego	T	Cantidad					
2	Ref. 13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 591 de 658

MEDICIONES

Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Av.Compte Guifré - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Av.Compte Guifré - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
4	Av.Compte Guifré - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Av.Compte Guifré - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Beat Miró - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Pg.Compte Guifré - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
8	Pg.Compte Guifré - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
9	Pg.Compte Guifré - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
10	Pg.Compte Guifré - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
11	Pg.Compte Guifré - Vivienda 7		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
12	Pg.Compte Guifré - Vivienda 8		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
13	Pg.Compte Guifré - Vivienda 9		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
14	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
15	Pg.Compté Guifré		0,400	1,000	140,000		56,000	C#*D#*E#*F#
16	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
17	Tramo riego Ref.15		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
18	Tramo riego Ref.21		0,400	1,000	6,000		2,400	C#*D#*E#*F#
19	Tramo riego Ref.22		0,400	1,000	9,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **83,200**

2 PDK4-LVKP u Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

3 PDK1-DXA5 u Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

MEDICIONES

4	Referencia 21	1,000		1,000 C#*D#*E#*F#
5	Referencia 22	1,000		1,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

4 PDKY-HP20 u Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

5 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Av.Compte Guifré - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Av.Compte Guifré - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
4	Av.Compte Guifré - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Av.Compte Guifré - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Beat Miró - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Pg.Compte Guifré - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
8	Pg.Compte Guifré - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
9	Pg.Compte Guifré - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
10	Pg.Compte Guifré - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
11	Pg.Compte Guifré - Vivienda 7		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
12	Pg.Compte Guifré - Vivienda 8		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
13	Pg.Compte Guifré - Vivienda 9		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
14	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
15	Pg.Compté Guifré		0,400	1,000	140,000		56,000	C#*D#*E#*F#
16	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
17	Tramo riego Ref.15		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
18	Tramo riego Ref.21		0,400	1,000	6,000		2,400	C#*D#*E#*F#
19	Tramo riego Ref.22		0,400	1,000	9,000		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **83,200**

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 592 de 658

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo Principal	T	Longitud					
2	Av.Compte Guifré		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
3	Tramo Secundarios	T	Longitud					
4	Beat Miró (A confirmar in situ)		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 164,000

2 PFB3-W6IZ m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos Secundarios	T	Longitud					
2	Reg 1 Passeg. Compte Guifré		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3	Reg 2 Passeg. Compte Guifré		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Reg 3 Passeg. Compte Guifré		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 20,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04	VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PN12-DPO3 u

Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 16		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 17		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 18		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Referencia 20		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 6,000

2 PN12-DPRI u

Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

3	Referencia 21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

3 PN12-DPRM u

Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 14		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 16		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

4 PM23-H86Q u

Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro, montado en arqueta enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 18		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

5 PJS5-HYO5 u

Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	05	ACOMETIDAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-W6W5 m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 593 de 658

MEDICIONES

2	Av. Compte Guifré - Vivienda 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Guifré - Vivienda 8		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifré - Vivienda 9		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

2 PFB3-W6WG m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Pg.Compte Guifré - Vivienda 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

3 PFB3-W6UJ 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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Beat Miró - Vivienda 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

4 PFB3-W6UR m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Av. Compte Gruifé - Vivienda 1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Av. Compte Gruifé - Vivienda 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Av. Compte Gruifé - Vivienda 5		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

5 PFB3-W6V0 m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 7		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 5		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 20,000

6 ZPN15-D025 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Av. Compte Guifré - Vivienda 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Guifré - Vivienda 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifré - Vivienda 9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

7 ZPN15-D032 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Pg.Compte Guifré - Vivienda 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

8 ZPN15-D040 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Beat Miró - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

9 ZPN15-D050 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Av. Compte Gruifé - Vivienda 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Av. Compte Gruifé - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Av. Compte Gruifé - Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

10 ZPN15-D063 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Pg.Compte Gruifé - Vivienda 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

11 ZBL01-AVK001 u Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES

MEDICIÓN DIRECTA 24,000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 594 de 658

MEDICIONES

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PDG2-I7VY	m	Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Navidad	T	Cantidad					
2	Tramo Can Creut a Monastir		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 60,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	PDK4-LP3Q	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Navidad	T	Cantidad					
2	Arbol Monasterio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Can Creuet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Navidad	T	Cantidad					
2	Arbol Monasterio		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Can Creuet		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Beat Miró		30,000	0,500	1,800		27,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Gruifré		112,000	0,500	1,800		100,800	C#*D#*E#*F#
4	Cruce Joan Socarrats		7,000	0,500	1,800		6,300	C#*D#*E#*F#
5	Pl. Torras i Bages		45,000	0,500	1,800		40,500	C#*D#*E#*F#
6	Pere Rovira Este		50,000	0,500	1,800		45,000	C#*D#*E#*F#
7	Pere Rovira Oeste		15,000	0,500	1,800		13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 233,100

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	PDK4-I3NF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 5 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	PDK1-DXA7	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 500x500 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
4	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
5	ZPDG0-CTHDX	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud					
2	Beat Miró		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Gruifré		112,000				112,000	C#*D#*E#*F#
4	Cruce Joan Socarrats		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
5	Pl. Torras i Bages		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
6	Pere Rovira Este		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
7	Pere Rovira Oeste		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 259,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
6	ZPDF0-CTHDX	m	Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud					

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 595 de 658

MEDICIONES

2	Av.Compte Guifre	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
3	Beat Miró	52,000		52,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifré	93,000		93,000	C#*D#*E#*F#
5	Joan Socarrats Nord	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
6	Joan Socarrats Sud	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 271,000

7 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Beat Miró		30,000	0,500	1,800		27,000	C#*D#*E#*F#
3	Pg.Compte Gruifré		112,000	0,500	1,800		100,800	C#*D#*E#*F#
4	Cruce Joan Socarrats		7,000	0,500	1,800		6,300	C#*D#*E#*F#
5	Pl. Torras i Bages		45,000	0,500	1,800		40,500	C#*D#*E#*F#
6	Pere Rovira Este		50,000	0,500	1,800		45,000	C#*D#*E#*F#
7	Pere Rovira Oeste		15,000	0,500	1,800		13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 233,100

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	03	CAJAS DE PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 ZPG19-CDU400 u Suministro e instalación de Caja de Distribución para urbanizaciones con Bases de 400A, con doble salida de línea, una seccionable y otra protegida para 400A, y doble salida trifásica a cliente, según norma CNL004, referencia e-distribución 6700038. Incluida base portafusibles trifásica (sin fusibles), neutro seccionable, bornes de connexión y grado de protección IP-43, IK09, montada superficialmente.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicaciones	T	Cantidad					
2	Beat Miró - Vivienda 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Beat Miró - Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifre - Vivienda 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Pg.Compte Guifre - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Pg.Compte Guifre - Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	Pg. Joan de Socarrats - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	Pg. Joan de Socarrats - Vivienda 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,000

2 ZPA-BT0001 Pa Partida alzada a justificar en Conepto de realizar abertura en fachada para empotrar caja de distribución urbana, los trabajos consisitiran en realizar un hueco en fachada exterior de edificio, de 60x60 cm y 20 cm de profundidad y regata para el paso de 4 tubos de PE 160 para el conexinado eléctrico. Incluye trabajos de albañileria, tubos corrugados a la profundidad de 70 cm y restauración de fahada según estado original.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicaciones	T	Cantidad					

MEDICIONES

2	Beat Miró - Vivienda 1	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
3	Beat Miró - Vivienda 5	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
4	Pg.Compte Guifre - Vivienda 1	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
5	Pg.Compte Guifre - Vivienda 3	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
6	Pg.Compte Guifre - Vivienda 5	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
7	Pg. Joan de Socarrats - Vivienda 3	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
8	Pg. Joan de Socarrats - Vivienda 4	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RC	CONSTRUCCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 E2R54267 m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,400				3,400	C#*D#*E#*F#
2			0,700				0,700	C#*D#*E#*F#
3			0,363				0,363	C#*D#*E#*F#
4			8,300				8,300	C#*D#*E#*F#
5			1,100				1,100	C#*D#*E#*F#
6			6,200				6,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 20,063

2 E2RA73G1 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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,400				3,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,400

3 E2RA8960 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,700				0,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,700

4 E2RA8680 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,363				0,363	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 596 de 658

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 0,363

5 E2RA8890 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,300				8,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,300

6 E2RA8770 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,100				1,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,100

7 E2RA71H1 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,200				6,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 6,200

8 E2R540S0 m3 Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,434				0,434	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,434

9 E2RA8E00 kg Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,021				0,021	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,021

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 GR GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3 RD DERRIBO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2							
2	Panot		541,600			0,060	32,496	C#*D#*E#*F#
3	Asfalto		1.776,100			0,100	177,610	C#*D#*E#*F#
4	Hormigón		847,100			0,150	127,065	C#*D#*E#*F#
5	Bordillo		747,000		0,200	0,400	59,760	C#*D#*E#*F#
6	Vado		20,000			0,200	4,000	C#*D#*E#*F#
8	Esponjamiento	P	30,000				120,279	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 521,210

2 P2RA-M8VT 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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2							
2	Asfalto		1.776,100			0,100	177,610	C#*D#*E#*F#
4	Esponjamiento	P	30,000				53,283	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 230,893

3 P2RA-EU7I 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2							
2	Panot		541,600			0,060	32,496	C#*D#*E#*F#
3	Hormigón		847,100			0,150	127,065	C#*D#*E#*F#
4	Bordillo		747,000		0,200	0,400	59,760	C#*D#*E#*F#
5	Vado		20,000			0,200	4,000	C#*D#*E#*F#
7	Esponjamiento	P	30,000				66,996	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 290,317

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 01 ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1 A2 ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2 SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra.

MEDICIÓN DIRECTA 0,500

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 01 TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3 01 RETIRADA DE MOBILIARIO URBANO

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 597 de 658

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	3,000	

2	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	1,000	

3	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	15,000	

4	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km)

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	1,000	

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	02	DERRIBOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000	9,500			9,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	9,500	

2	P2214-AYNM	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Parterre*							
2	A3		1,000	2,600		0,200	0,520	C#*D#*E#*F#
4	*Grava*							
5	A3		1,000	74,100		0,100	7,410	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	7,930	

3	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000	318,500			318,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	318,500	

4	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Losas de Piedra*							
2	A3		1,000	6,800			6,800	C#*D#*E#*F#
4	*Piedra Roja*							
5	A3		1,000	98,500			98,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	105,300	

5	P2143-I190	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Piedra Roja*							
2	A3		0,750	98,500			73,875	C#*D#*E#*F#
3			0,750	183,000			137,250	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	211,125	

6	P2143-IJET	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Piedra Roja*							
2	A3		0,750	423,800			317,850	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	50,000			-50,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL MEDICIÓN	267,850	

7	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3 Previsión		1,000	853,500			853,500	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 598 de 658

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 853,500

8 P2146-DJ25 m2 Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3 Prevision 50%		0,500	98,500			49,250	C#*D#*E#*F#
2			0,500	423,800			211,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 261,150

9 P2214-AYNX m3 Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3 Previsión 50%		0,500	853,400		0,200	85,340	C#*D#*E#*F#
2			0,500	98,500		0,200	9,850	C#*D#*E#*F#
3			0,500	423,800		0,200	42,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 137,570

10 P2148-49L6 m Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Bordillo de piedra*							
2	A3		1,000	23,300			23,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 23,300

11 P21G5-54CN u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 9,000

12 P214R-I9OE m2 Derribo de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 30 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000	11,000		1,500	16,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 16,500

13 PRZ2-HBX1 u Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
3			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 21,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 01 TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3 03 ESTUDIOS PRÉVIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 01 ADECUACIÓN DEL TERRENO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		0,750	853,400		0,100	64,005	C#*D#*E#*F#
2			0,750	98,500		0,100	7,388	C#*D#*E#*F#
3			0,750	423,800		0,100	31,785	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 103,178

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 02 PAVIMENTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 599 de 658

MEDICIONES

Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Despiece Mediano*							
2	A3		1,000	205,700			205,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	140,300			140,300	C#*D#*E#*F#
4			1,000	145,100			145,100	C#*D#*E#*F#
5			1,000	210,300			210,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	55,100			55,100	C#*D#*E#*F#
8			1,000	54,900			54,900	C#*D#*E#*F#
9			1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **1.001,400**

2 P9B5-H9LX m2

Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Despiece Pequeño*							
2	A3		1,000	370,700			370,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **370,700**

3 P244-4I3U m3

Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Piedra Roja*							
2	A3		1,000	98,500		0,100	9,850	C#*D#*E#*F#
3			1,000	183,000		0,100	18,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **28,150**

4 P9BR-JB9X m2

Recolocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, incluído arranque de pavimento con acopio para posterior aprovechamiento, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Piedra Roja*							
2	A3		1,000	376,200			376,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **376,200**

5 P978-DSXX m

Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000	98,000			98,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **98,000**

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 02 SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3 03 SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PBA3-DXOX m

Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		7,000	3,500			24,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,710			2,710	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **60,210**

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 03 SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PB91-DXPA pa

Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte

MEDICIÓN DIRECTA **0,300**

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 04 MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PQ12-H7UX u

Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 600 de 658

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 2,000

2 PQ1Y-IQEK u Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

3 PQ2Y-MA96 u Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

4 FQZ5UG25 u Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

5 PQ30-HA6W u Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe, anclada con dado de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

6 PQ14-5Z6K u Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P21G3-DJ1J m Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector existente	T	Longitud					

MEDICIONES

2	Abadia (F200)		4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
3	Ramales drenaje superficial	T	Longitud		
4	Abadia		60,000	60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 64,000

2 P21G5-54CO u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Imbornal existente	T	Cantidad					
2	Pl.Abadia		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-JCYE m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector nuevo	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Pl Torres i Bages		60,000	0,800	2,000		96,000	C#*D#*E#*F#
3	Font Mexicans		14,000	0,800	2,000		22,400	C#*D#*E#*F#
4	Pozos nuevos	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
5	Pl Torres i Bages		1,000	1,000	2,500	2,000	5,000	C#*D#*E#*F#
6	Colector existente	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
7	Abadia (F200)		4,000	0,800	2,000		6,400	C#*D#*E#*F#
8	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
9	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	10,000	48,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 177,800

2 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Colector existente	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Abadia (F200)		4,000	0,800	2,000		6,400	C#*D#*E#*F#
3	Colector nuevo	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
4	Pl Torres i Bages		60,000	0,800	2,000		96,000	C#*D#*E#*F#
5	Font Mexicans		14,000	0,800	2,000		22,400	C#*D#*E#*F#
6	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
7	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	10,000	48,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
EXPEDIENT
X2024000407
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 601 de 658

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 172,800

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo a sustituir	T	Longitud					
2	Pl.Torres i Bages		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
3	Ramales drenaje superficial		8,000	10,000			80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 140,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
2	PD731-UD0F	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo a sustituir	T	Longitud					
2	Abadia Ref.G		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
3	PD731-UD0B	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo nuevo	T	Longitud					
2	Font Mexicans		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 14,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	04	POZOS

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD06-VO3U	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 80 cm y 2,5 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pozos nuevos	T	Cantidad					
2	Pl.Torres i Bages		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Font Mexicans		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal prefabricado	T	Unidades					
2	Total		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal pluviales	T	Unidades					

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

EXPEDIENT X2024000407
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
SIGNATURES Cap signatura aplicada
DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 602 de 658

MEDICIONES

2	Total				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **10,000**

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P21D3-HCLK m

Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PVC 160	T	Longitud					
2	Plaça de la Abadia		135,000				135,000	C#*D#*E#*F#
3	PE 63	T	Longitud	Cantidad				
4	Acometidas		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#
5	PE 50	T	Longitud	Cantidad				
6	Acometidas		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#
7	PE 40	T	Longitud	Cantidad				
8	Acometidas		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
9	PE 32	T	Longitud	Cantidad				
10	Acometidas		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
11	Plaça de la Abadia		120,000				120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **295,000**

2 ZPA-AB0001 Pa

Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Bocas de Riego	T	Cantidad					
2	Ref. 23		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Arquetas registro	T	Cantidad					
4	Ref. 9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Ref. 6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **4,000**

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

MEDICIONES

1 P221B-I14M m3

Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Monjas - Vivienda 4		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
4	Pl.Abadia - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Pl.Abadia - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Pl.Abadia - Vivienda 4		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Pl.Abadia - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
8	Pl.Abadia - Vivienda 6		0,400	1,000	10,000		4,000	C#*D#*E#*F#
9	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
10	Pl.Abadia		0,400	1,000	135,000		54,000	C#*D#*E#*F#
11	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
12	Cruce Ferre i Olzina		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
13	Conexión Fuente Ref. 4		0,400	1,000	15,000		6,000	C#*D#*E#*F#
14	Cruce Ref. 5		0,400	1,000	6,000		2,400	C#*D#*E#*F#
15	Cruce Ref. 6		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
16	Tramo entre Ref. 10 y Ref. 11		0,400	1,000	17,000		6,800	C#*D#*E#*F#
17	Tramo tubo PVC 160		0,400	1,000	135,000		54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **140,800**

2 PDK4-LVKP u

Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 5		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Referencia 12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

3 PDK1-DXA5 u

Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 5		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Referencia 12		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN **8,000**

4 PDKY-HP20 u

Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 603 de 658

MEDICIONES

2	Referencia 4	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 5	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 8	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 10	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
6	Referencia 12	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,000

5 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Monjas - Vivienda 4		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia - Vivienda 1		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
4	Pl.Abadia - Vivienda 2		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Pl.Abadia - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Pl.Abadia - Vivienda 4		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Pl.Abadia - Vivienda 5		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
8	Pl.Abadia - Vivienda 6		0,400	1,000	10,000		4,000	C#*D#*E#*F#
9	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
10	Pl.Abadia		0,400	1,000	135,000		54,000	C#*D#*E#*F#
11	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
12	Cruce Ferre i Olzina		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
13	Conexión Fuente Ref. 4		0,400	1,000	15,000		6,000	C#*D#*E#*F#
14	Cruce Ref. 5		0,400	1,000	6,000		2,400	C#*D#*E#*F#
15	Cruce Ref. 6		0,400	1,000	5,000		2,000	C#*D#*E#*F#
16	Tramo entre Ref. 10 y Ref. 11		0,400	1,000	17,000		6,800	C#*D#*E#*F#
17	Tramo tubo PVC 160		0,400	1,000	135,000		54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 140,800

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-W724 m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo Principal	T	Longitud					
2	Pl.Abadia		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#
3	Tramo Secundarios	T	Longitud					
4	Ferrer i Olzina		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 155,000

2 PFB3-W6IZ m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en

MEDICIONES

entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos Secundarios	T	Longitud					
2	Font Abadessa Emma		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
3	Can Creuhet		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 32,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04	VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PN12-DPO3 u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 5		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

2 PN12-DPRI u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

3 PN12-DPRM u Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 604 de 658

MEDICIONES

3	Referencia 12			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	Referencia 14			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
5	Referencia 16			1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

4 PJS5-HYO5 u Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4 05 ACOMETIDAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-W6WG m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Pl. Abadia - Vivienda 1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

2 PFB3-W6UJ 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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Pl.Abadia - Vivienda 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia- Vivienda 5		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	Pl.Abadia- Vivienda 6		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

3 PFB3-W6UR m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Pl.Abadia- Vivienda 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia - Vivienda 4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

4 PFB3-W6V0 m Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	Abadia		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Monjas - Vivienda 4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 11,000

5 ZPN15-D032 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Pl. Abadia - Vivienda 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

6 ZPN15-D040 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Pl.Abadia - Vivienda 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia- Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Pl.Abadia- Vivienda 6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

7 ZPN15-D050 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Pl.Abadia- Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Pl.Abadia - Vivienda 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

8 ZPN15-D063 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	Abadia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Monjas - Vivienda 4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 605 de 658

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 2,000

9 ZBL01-AVK001 u Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES

MEDICIÓN DIRECTA 8,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 05 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 04 BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4 02 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-I14M m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Abadía		160,000	0,500	1,800		144,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 144,000

2 PD06-VO3R u Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Total		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 6,000

3 ZPDG0-CTHDX m Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud					
2	Abadía		160,000				160,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 160,000

4 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Abadía		160,000	0,500	1,800		144,000	C#*D#*E#*F#

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 144,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A3 ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2 GR GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3 RC CONSTRUCCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 E2R54267 m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
3			0,780				0,780	C#*D#*E#*F#
4			8,800				8,800	C#*D#*E#*F#
5			1,700				1,700	C#*D#*E#*F#
6			6,800				6,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 21,280

2 E2RA73G1 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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

3 E2RA8960 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,200				1,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,200

4 E2RA8680 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,780				0,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,780

5 E2RA8890 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 606 de 658

MEDICIONES

	1			8,800			8,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,800

6 E2RA8770 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,700				1,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,700

7 E2RA71H1 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,800				6,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 6,800

8 E2R540S0 m3 Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,320				0,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,320

9 E2RA8E00 kg Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,015				0,015	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,015

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RD	DERRIBO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P2R5-DT1F m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3							
2	Panot		9,500			0,060	0,570	C#*D#*E#*F#
3	Asfalto		318,500			0,100	31,850	C#*D#*E#*F#
4	Hormigón		853,500			0,150	128,025	C#*D#*E#*F#
5			261,150			0,200	52,230	C#*D#*E#*F#
6	Bordillo		23,300		0,200	0,400	1,864	C#*D#*E#*F#

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

	7	Muro		16,500		0,300	4,950	C#*D#*E#*F#
	9	Esponjamiento	P	30,000			65,847	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 285,336

2 P2RA-M8VT 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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3							
2	Asfalto		318,500			0,100	31,850	C#*D#*E#*F#
4	Esponjamiento	P	30,000				9,555	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 41,405

3 P2RA-EU7I 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3							
2	Panot		9,500			0,060	0,570	C#*D#*E#*F#
3	Hormigón		853,500			0,150	128,025	C#*D#*E#*F#
4			261,150			0,200	52,230	C#*D#*E#*F#
5	Bordillo		23,300		0,200	0,400	1,864	C#*D#*E#*F#
6	Muro		16,500		0,300		4,950	C#*D#*E#*F#
8	Esponjamiento	P	30,000				56,292	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 243,931

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	SS	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PPA902SS paaj Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra.

MEDICIÓN DIRECTA 0,300

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	01	RETIRADA DE MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P21Q2-HBAJ u Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 607 de 658

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

2 P21Q2-HBAN u Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 01 TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3 02 DERRIBOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P2146-DJ4B m2 Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	32,000			32,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 39,000

2 P2146-DJ22 m2 Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	48,200			48,200	C#*D#*E#*F#
2			1,000	38,100			38,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 86,300

3 P2146-DJ25 m2 Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	318,500			318,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 318,500

4 P2214-AYNX m3 Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	318,500		0,200	63,700	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 63,700

5 P214U-HBQF m2 Fresado mecánico de pavimentos de mezclas bituminosas por cada cm de espesor, con un espesor de 6 a 10 cm y en encajes aislados, con fresadora para pavimento con carga automática y cortes y entregas en tapas y rejas con compresor, carga de escombros sobre camión y barrido y limpieza de la superficie fresada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	26,300			26,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 26,300

6 P2148-49L6 m Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Bordillo de piedra*							
2	A4		1,000	10,700			10,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,700

7 P214W-FEME m Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 8,000

8 P21G5-54CN u Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 01 TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3 03 ESTUDIOS PRÉVIOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P191-HOOH u Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	A3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	A4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 10,000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 608 de 658

MEDICIONES

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	ADECUACIÓN DEL TERRENO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	318,500		0,200	63,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 63,700

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	PAVIMENTACIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Despiece Mediano*							
2	A4		1,000	73,800			73,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	113,000			113,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	61,000			61,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 247,800

2	P244-4I3U	m3	Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Adoquines*							
2	A4		1,000	176,500		0,200	35,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 35,300

3	P9BR-JBYX	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	*Adoquines*							
2	A4		1,000	176,500			176,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 176,500

4	P965-OZWX	m	Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		2,000	40,800			81,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	6,500			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 94,600

5	P978-DSXX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		2,000	40,800			81,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	6,500			13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 94,600

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	03	SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte

MEDICIÓN DIRECTA 0,100

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	04	MOBILIARIO URBANO

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 609 de 658

MEDICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

2	PB12-DIRX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura, soldada a estructura metálica segun planos detalle y/o indicaciones de la Dirección Técnica.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4		1,000	34,800			34,800	C#*D#*E#*F#
2			1,000	42,700			42,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 77,500

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	00	INTERVENCIONES PREVIAS Y DERRIBOS
Sub-Capítulo 4	03	DERRIBO PARCIAL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	M219MBC0	m	Corte en pavimento de mezcla bituminosa de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2	R-1, 40x60		2,000	43,500			87,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	34,450			68,900	C#*D#*E#*F#
4	Dado/zapata	T						
5	75x35x45		33,000	2,200			72,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 228,500

2	G214ZACM	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 15 cm de espesor, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2	R-1, 40x60		1,000	43,500	0,400		17,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	34,450	0,400		13,780	C#*D#*E#*F#
4	Dado/zapata	T						
5	75x30x45		33,000	0,750	0,300		7,425	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 38,605

MEDICIONES

3	P214O-4RO9	m3	Derribo de muro de mampostería, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2	R-1, 40x60		1,000	43,500	0,400	0,700	12,180	C#*D#*E#*F#
3			1,000	34,450	0,400	0,700	9,646	C#*D#*E#*F#
4	Dado/zapata	T						
5	75x30x45		33,000	0,750	0,300	0,550	4,084	C#*D#*E#*F#
6	Murete existente	T						
7			1,000	43,500	0,300	1,300	16,965	C#*D#*E#*F#
8			1,000	34,750	0,300	1,300	13,553	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 56,428

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	02	CIMENTACIÓN Y SISTEMAS DE CONTENCIÓN
Sub-Capítulo 4	01	CIMENTACIÓN EN SUPERFICIE

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	K3Z112P1	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20, colocado desde camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2	R-1, 40x60		1,000	43,500	0,400		17,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	34,450	0,400		13,780	C#*D#*E#*F#
4	Dado/zapata	T						
5	75x30x45		33,000	0,750	0,300		7,425	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 38,605

2	K315Z2HM	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2	R-1, 40x60		1,000	43,500	0,400	0,600	10,440	C#*D#*E#*F#
3			1,000	34,450	0,400	0,600	8,268	C#*D#*E#*F#
4	Dado/zapata	T						
5	75x30x45		33,000	0,750	0,300	0,450	3,341	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 22,049

3	K31B4000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 610 de 658

MEDICIONES

1	Cuantía = ** kg/m2 o kg/ml							
2	Riostra soporte	T						
3	R-1, 40x60		1,000	43,500		26,000	1.131,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	34,450		26,000	895,700	C#*D#*E#*F#
5	Dado/zapata	T						
6	75x30x45		33,000	0,750	0,300	57,000	423,225	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2.449,925

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 05 ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3 04 ESTRUCTURA METÁLICA
Sub-Capítulo 4 01 ESTRUCTURA METÁLICA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 4441Z11M kg

Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superfícies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pasarela	T						
2	T 80x10 mm		33,000	1,100		10,700	388,410	C#*D#*E#*F#
3	Xapa e: 8 mm		4,000	4,000	0,140	62,800	140,672	C#*D#*E#*F#
4			4,000	4,000	0,080	62,800	80,384	C#*D#*E#*F#
5		T						
6	Ajustes y detalles							
7			95,000				95,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 704,466

2 4443Z13M kg

Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superfícies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pasarela	T						
2	IPE 140		2,000	42,500		12,900	1.096,500	C#*D#*E#*F#
3			2,000	33,800		12,900	872,040	C#*D#*E#*F#
4	HEB 140		33,000	1,250		33,700	1.390,125	C#*D#*E#*F#
5	Xapa e: 12 mm		33,000	0,700	0,140	94,200	304,643	C#*D#*E#*F#
6	Xapa e: 10 mm		31,000	0,700	0,130	78,500	221,449	C#*D#*E#*F#
7	Xapa e: 8 mm		4,000	0,700	0,130	62,800	22,859	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

8			2,000	0,700	0,100	62,800	8,792	C#*D#*E#*F#
9			1,000	43,400	0,160	62,800	436,083	C#*D#*E#*F#
10			1,000	43,400	0,050	62,800	136,276	C#*D#*E#*F#
11			1,000	34,650	0,160	62,800	348,163	C#*D#*E#*F#
12			1,000	34,650	0,050	62,800	108,801	C#*D#*E#*F#
13			2,000	43,400	0,080	62,800	436,083	C#*D#*E#*F#
14			1,000	43,400	0,240	62,800	654,125	C#*D#*E#*F#
15			2,000	34,650	0,080	62,800	348,163	C#*D#*E#*F#
16			1,000	34,650	0,240	62,800	522,245	C#*D#*E#*F#
17	Xapa e: 6 mm		1,000	43,400	0,250	47,100	511,035	C#*D#*E#*F#
18			1,000	43,400	0,080	47,100	163,531	C#*D#*E#*F#
19			1,000	34,650	0,250	47,100	408,004	C#*D#*E#*F#
20			1,000	34,650	0,080	47,100	130,561	C#*D#*E#*F#
21		T						
22	Ajustes y detalles							
23			1.220,000				1.220,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 9.339,478

3 K4Z0B05H m2

Suministro y colocación de mortero de nivelación sin retracción para placas de anclaje de elementos metálicos. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y / o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Riostra soporte	T						
2			33,000	0,300	0,300		2,970	C#*D#*E#*F#
3	Dado/zapata	T						
4	75x30x45		33,000	0,300	0,300		2,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,940

4 K894Z0PX m2

Pintado de perfiles de acero, en el taller y en obra con dos capas de imprimación anticorrosiva de silicato inorgánico de zinc con un espesor no inferior a 60 micras (medición según perfil teórico). Se incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y medios auxiliares de elevación necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, limpieza de la superficie antes de la aplicación de la pintura , aplicación de pintura con pistola y / o brocha, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pilares							
2	Pasarela	T						
3	T 80x10 mm		33,000	1,100		0,307	11,144	C#*D#*E#*F#
4	Xapa e: 8 mm		4,000	4,000	0,140	2,000	4,480	C#*D#*E#*F#
5			4,000	4,000	0,080	2,000	2,560	C#*D#*E#*F#
6		T						
7	Vigas							
8	Pasarela	T						
9	IPE 140		2,000	42,500		0,551	46,835	C#*D#*E#*F#
10			2,000	33,800		0,550	37,180	C#*D#*E#*F#
11	HEB 140		33,000	1,250		0,805	33,206	C#*D#*E#*F#
12	Xapa e: 12 mm		33,000	0,700	0,140	2,000	6,468	C#*D#*E#*F#
13	Xapa e: 10 mm		31,000	0,700	0,130	2,000	5,642	C#*D#*E#*F#
14	Xapa e: 8 mm		4,000	0,700	0,130	2,000	0,728	C#*D#*E#*F#
15			2,000	0,700	0,100	2,000	0,280	C#*D#*E#*F#
16			1,000	43,400	0,160	2,000	13,888	C#*D#*E#*F#
17			1,000	43,400	0,050	2,000	4,340	C#*D#*E#*F#
18			1,000	34,650	0,160	2,000	11,088	C#*D#*E#*F#
19			1,000	34,650	0,050	2,000	3,465	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 611 de 658

MEDICIONES

20				2,000	43,400	0,080	2,000	13,888 C#*D#*E#*F#
21				1,000	43,400	0,240	2,000	20,832 C#*D#*E#*F#
22				2,000	34,650	0,080	2,000	11,088 C#*D#*E#*F#
23				1,000	34,650	0,240	2,000	16,632 C#*D#*E#*F#
24	Xapa e: 6 mm			1,000	43,400	0,250	2,000	21,700 C#*D#*E#*F#
25				1,000	43,400	0,080	2,000	6,944 C#*D#*E#*F#
26				1,000	34,650	0,250	2,000	17,325 C#*D#*E#*F#
27				1,000	34,650	0,080	2,000	5,544 C#*D#*E#*F#
28			T					
29	Ajustes y detalles							
30				25,000				25,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 320,257

5 14LMZ31X m2

Forjado formado por chapa plegada colaborante de acero galvanizado, de canto total 12 cm (6+6), tipo 'HAIRCOL 59 de Europerfil' o equivalente, de 59 mm de altura y 0.75 mm de espesor, con una cuantía de 0.087 m3/m2 de hormigón HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo de árido de 20 mm, vertido con bomba, manguera, y vibrado mecánico, con una cuantía de 10 kg/m2 de acero B 500 S ó B 500 SD en barras corrugadas (incluyendo parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores) Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, montaje por fases según el proceso constructivo, apuntalamiento y fijación provisional durante el periodo de montaje, encofrado lateral de zunchos y huecos, chapas laterales de remate de canto de forjado, solapes, remates y ejecución de detalles específicos según los planos y pliegos de condiciones, realización de inflexiones, cortes y ajustes, colocación de separadores, vertido con bomba, vibrado mecánico y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pasarela	T						
2			1,000	45,250			45,250	C#*D#*E#*F#
3			1,000	39,000			39,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 84,250

6 E9S11420 m2

Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pasarela	T						
2			1,000	25,100			25,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	21,250			21,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 46,350

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 4	01	GESTIÓN DE RESIDUOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 E2R54239 m3

Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capa asfáltica		1,000	43,500	0,400	0,150	2,610	C#*D#*E#*F#
2			1,000	34,450	0,400	0,150	2,067	C#*D#*E#*F#
3			33,000	0,750	0,300	0,150	1,114	C#*D#*E#*F#
4	Muro mampostería		1,000	43,500	0,400	0,700	12,180	C#*D#*E#*F#
5			1,000	34,450	0,400	0,700	9,646	C#*D#*E#*F#
6			33,000	0,750	0,300	0,550	4,084	C#*D#*E#*F#
7			1,000	43,500	0,300	1,300	16,965	C#*D#*E#*F#
8			1,000	34,750	0,300	1,300	13,553	C#*D#*E#*F#
9		T						
10	Esponjamiento: 40%	P	40,000				24,888	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 87,107

2 E2RA73G0 m3

Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Muro mampostería		1,000	43,500	0,400	0,700	12,180	C#*D#*E#*F#
2			1,000	34,450	0,400	0,700	9,646	C#*D#*E#*F#
3			33,000	0,750	0,300	0,550	4,084	C#*D#*E#*F#
4			1,000	43,500	0,300	1,300	16,965	C#*D#*E#*F#
5			1,000	34,750	0,300	1,300	13,553	C#*D#*E#*F#
6		T						
7	Esponjamiento: 40%	P	40,000				22,571	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 78,999

3 P2RA-M8VT 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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Capa asfáltica		1,000	43,500	0,400	0,150	2,610	C#*D#*E#*F#
2			1,000	34,450	0,400	0,150	2,067	C#*D#*E#*F#
3			33,000	0,750	0,300	0,150	1,114	C#*D#*E#*F#
4		T						
5	Esponjamiento: 40%	P	40,000				2,316	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 8,107

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P21G5-54CO u

Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 612 de 658

MEDICIONES

	1	Imbornal existente	T	Cantidad					
	2	Av.la Plana		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 4,000

2 P21G3-DJ1J m Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ramales drenaje superficial	T	Longitud					
2	Av.La Plana		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 30,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 02 OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-JCYE m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
2	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	11,000	52,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 52,800

2 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ramales drenaje superficial	T	Longitud	Anchura	Profundidad	Cantidad		
2	Pg.de La Plana		8,000	0,600	1,000	11,000	52,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 52,800

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 03 ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

MEDICIONES

1 PD731-UCZB m Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo a sustituir	T	Longitud					
2	Ramales drenaje superficial		8,000	11,000			88,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 88,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 05 OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD55-IDZY u Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal prefabricado	T	Unidades					
2	Total		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 11,000

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3 01 RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4 06 REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PD50-IG18 u Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Embornal pluviales	T	Unidades					
2	Total		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 11,000

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 613 de 658

MEDICIONES

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P21D3-HCLK	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PVC 160	T	Longitud					
2	Pg. De La Plana		108,000				108,000	C#*D#*E#*F#
3	PVC 140	T	Longitud					
4	Pg. de La Plana		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
5	PE 50	T	Longitud	Cantidad				
6	Acometidas		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
7	PE 40	T	Longitud	Cantidad				
8	Acometidas		5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
9	PE 40	T	Longitud	Cantidad				
10	Acometidas		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 168,000

2 ZPA-AB0001 Pa

Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetas registro	T	Cantidad					
2	Ref. 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Ref. 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Pg.de La Plana - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Pg.de La Plana - Vivienda 5		0,400	1,000	12,000		4,800	C#*D#*E#*F#
4	Pg.de La Plana - Vivienda 8		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Pg.de La Plana - Vivienda 9		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Pg.de La Plana - Vivienda 10		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
8	Pg. de La Plana		0,400	1,000	108,000		43,200	C#*D#*E#*F#
9	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
10	Cruce Ref. 2		0,400	1,000	6,000		2,400	C#*D#*E#*F#
11	Cruce Ref. 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
12	Tramo tubo PVC 140		0,400	1,000	35,000		14,000	C#*D#*E#*F#
13	Tramo tubo PVC 160		0,400	1,000	90,000		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 108,400

2 PDK4-LVKP u

Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

3 PDK1-DXA5 u

Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

4 PDKY-HP20 u

Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas	T	Cantidad					
2	Referencia 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

5 P2255-DPIK m3

Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
2	Pg.de La Plana - Vivienda 3		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
3	Pg.de La Plana - Vivienda 5		0,400	1,000	12,000		4,800	C#*D#*E#*F#
4	Pg.de La Plana - Vivienda 8		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
5	Pg.de La Plana - Vivienda 9		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
6	Pg.de La Plana - Vivienda 10		0,400	1,000	4,000		1,600	C#*D#*E#*F#
7	Canalización Principal	T	Anchura	Profundidad	Longidud			
8	Pg. de La Plana		0,400	1,000	108,000		43,200	C#*D#*E#*F#

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 614 de 658

MEDICIONES

9	Canalizaciones Secundarias	T	Anchura	Profundidad	Longidud		
10	Cruce Ref. 2		0,400	1,000	6,000	2,400	C#*D#*E#*F#
11	Cruce Ref. 3		0,400	1,000	4,000	1,600	C#*D#*E#*F#
12	Tramo tubo PVC 140		0,400	1,000	35,000	14,000	C#*D#*E#*F#
13	Tramo tubo PVC 160		0,400	1,000	90,000	36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 108,400

Obra	01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03 TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-W724 m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramo Principal	T	Longitud					
2	Pg.La Plana		135,000				135,000	C#*D#*E#*F#
3	Tramo Secundarios	T	Longitud					
4	Passeig. La Plana - Jaume Nunó		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 139,000

2 PFB3-W6IZ m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos Secundarios	T	Longitud					
2	Passeg. La Plana		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 21,000

Obra	01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04 VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PN12-DPO3 u

Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Referencia 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

2 PN12-DPRI u

Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Nuevas o a substituir	T	Cantidad					
2	Referencia 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

Obra	01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06 SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02 RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	05 ACOMETIDAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PFB3-W6WG m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	La Plana - Vivienda 8		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	La Plana - Vivienda 9		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	La Plana - Vivienda 10		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 15,000

2 PFB3-W6UJ 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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	La Plana - Vivienda 5		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 12,000

3 PFB3-W6UR m

Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 615 de 658

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Longitud					
2	La Plana - Vivienda 3		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 5,000

4 ZPN15-D032 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	La Plana - Vivienda 8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	La Plana - Vivienda 9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	La Plana - Vivienda 10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 3,000

5 ZPN15-D040 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	La Plana - Vivienda 5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

6 ZPN15-D050 u Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Acometidas individuales Nuevas	T	Cantidad					
2	La Plana - Vivienda 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,000

7 ZBL01-AVK001 u Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES

MEDICIÓN DIRECTA 24,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PDG2-I7VY m Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Público	T	Longitud					
2	Tramo Puente		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 25,000

2 PG33-E6W1 m Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Público	T	Longitud					
2	Tramo del puento		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 25,000

3 ZPA-AP0001 Pa Partida alzada a justificar en concepto de Desomtaje y montaje de luminaria existente, columna exterior, accesorios y elementos de fijación, de hasta 4 metros de altura, como máximo, demolición de cimentacón de hormigón a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Incluye la instalación de la columna y luminaria, cimantación nueva, connexionado y colocación de nueva caja de fusibles tipo sertem.

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alumbrado Público	T	Longitud					
2	Luminarias Puente		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P221B-I14M m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Pg. La Plana		245,000	0,500	1,800		220,500	C#*D#*E#*F#
3	Cruces La Plana		9,000	0,500	1,000		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 225,000

2 PD06-VO3R u Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 616 de 658

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Total		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 7,000

3 ZPDG0-CTHDX m Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud					
2	Pg. La Plana		245,000				245,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 245,000

4 ZPDF0-CTHDX m Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud					
2	Cruces La Plana		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 9,000

5 P2255-DPIK m3 Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tramos	T	Longitud	Anchura	Profundidad			
2	Pg. La Plana		245,000	0,500	1,800		220,500	C#*D#*E#*F#
3	Cruces La Plana		9,000	0,500	1,000		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 225,000

Obra	01	PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RC	CONSTRUCCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 E2R54267 m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,010				1,010	C#*D#*E#*F#
2			0,200				0,200	C#*D#*E#*F#
3			0,150				0,150	C#*D#*E#*F#
4			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
5			0,800				0,800	C#*D#*E#*F#
6			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

MEDICIONES

TOTAL MEDICIÓN 7,460

2 E2RA73G1 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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,010				1,010	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 1,010

3 E2RA8960 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200				0,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,200

4 E2RA8680 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,150				0,150	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,150

5 E2RA8890 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,500

6 E2RA8770 m3 Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,800

7 E2RA71H1 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 2,800

8 E2R540S0 m3 Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 617 de 658

MEDICIONES

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,250				0,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,250

9 E2RA8E00 kg Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,010				0,010	C#*D#*E#*F#

TOTAL MEDICIÓN 0,010

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 GR GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3 RD DERRIBO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 P2R5-DT1F m3 Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4							
2	Panot		39,000			0,060	2,340	C#*D#*E#*F#
3	Asfalto		26,300			0,040	1,052	C#*D#*E#*F#
4	Hormigón		86,300			0,150	12,945	C#*D#*E#*F#
5			318,500			0,200	63,700	C#*D#*E#*F#
6	Bordillo		10,700		0,200	0,400	0,856	C#*D#*E#*F#
8	Esponjamiento	P	30,000				24,268	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 105,161

2 P2RA-M8VT 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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4							
2	Asfalto		26,300			0,040	1,052	C#*D#*E#*F#
4	Esponjamiento	P	30,000				0,316	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 1,368

3 P2RA-EU7I 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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos

Num.	Texto	Tipo	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A4							
2	Panot		39,000			0,060	2,340	C#*D#*E#*F#
3	Hormigón		86,300			0,150	12,945	C#*D#*E#*F#

MEDICIONES

4		318,500		0,200	63,700	C#*D#*E#*F#
5	Bordillo	10,700	0,200	0,400	0,856	C#*D#*E#*F#
7	Esponjamiento	P 30,000			23,952	PERORIGEN(

TOTAL MEDICIÓN 103,793

Obra 01 PRESUPUESTO X2023002057
Capítulo 02 ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1 A4 ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2 SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN

1 PPA902SS paaj Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra.

MEDICIÓN DIRECTA 0,200

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.2 CUADRO DE PRECIOS I

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 619 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-1	14LMZ31X	m2	Forjado formado por chapa plegada colaborante de acero galvanizado, de canto total 12 cm (6+6), tipo "HAIRCOL 59 de Europerfil" o equivalente, de 59 mm de altura y 0.75 mm de espesor, con una cuantía de 0.087 m3/m2 de hormigón HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo de árido de 20 mm, vertido con bomba, manguera, y vibrado mecánico, con una cuantía de 10 kg/m2 de acero B 500 S ó B 500 SD en barras corrugadas (incluyendo parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores) Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, montaje por fases según el proceso constructivo, apuntalamiento y fijación provisional durante el periodo de montaje, encofrado lateral de zunchos y huecos, chapas laterales de remate de canto de forjado, solapes, remates y ejecución de detalles específicos según los planos y pliegos de condiciones, realización de inflexiones, cortes y ajustes, colocación de separadores, vertido con bomba, vibrado mecánico y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (CINCUENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	58,85 €
P-2	4441Z11M	kg	Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	2,88 €
P-3	4443Z13M	kg	Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	2,97 €
P-4	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (SETENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	72,86 €
P-5	E2R54239	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (CATORCE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)	14,19 €
P-6	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km (CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	5,44 €
P-7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	16,43 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-8	E2RA73G0	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (VEINTITRES EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS)	23,15 €
P-9	E2RA73G1	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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	23,69 €
P-10	E2RA8680	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (MENOS VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	-25,75 €
P-11	E2RA8770	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (CERO EUROS)	0,00 €
P-12	E2RA8890	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (DIEZ EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	10,76 €
P-13	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (CERO EUROS)	0,00 €
P-14	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos (CERO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	0,21 €
P-15	E9S11420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado (NOVENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS)	96,03 €
P-16	FQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón (CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS)	156,23 €
P-17	G214ZACM	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 15 cm de espesor, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 (TREINTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	39,66 €
P-18	K315Z2HM	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la	153,47 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 620 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			correcta ejecución. (CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	
P-19	K31B4000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2 (UN EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	1,94 €
P-20	K3Z112P1	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20, colocado desde camión (DIECISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS)	17,21 €
P-21	K4Z0B05H	m2	Suministro y colocación de mortero de nivelación sin retracción para placas de anclaje de elementos metálicos. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y / o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	134,87 €
P-22	K894Z0PX	m2	Pintado de perfiles de acero, en el taller y en obra con dos capas de imprimación anticorrosiva de silicato inorgánico de zinc con un espesor no inferior a 60 micras (medición según perfil teórico). Se incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y medios auxiliares de elevación necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, limpieza de la superficie antes de la aplicación de la pintura , aplicación de pintura con pistola y / o brocha, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (VEINTISIETE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	27,17 €
P-23	M219MBC0	m	Corte en pavimento de mezcla bituminosa de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir (NUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	9,14 €
P-24	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor (TREINTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	33,07 €
P-25	P2143-I190	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (VEINTICINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	25,14 €
P-26	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS)	28,63 €
P-27	P2143-IJET	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (VEINTISEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	26,16 €
P-28	P2143-IPEN	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y con los escombros dejados en el borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más	10,79 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
			de 10 m2 (DIEZ EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	
P-29	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	3,50 €
P-30	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	5,50 €
P-31	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	2,74 €
P-32	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (CUATRO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS)	4,92 €
P-33	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor (TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	3,25 €
P-34	P214O-4RO9	m3	Derribo de muro de mampostería, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (CIEN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	100,14 €
P-35	P214R-I9OE	m2	Derribo de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 30 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS)	5,24 €
P-36	P214U-HBQF	m2	Fresado mecánico de pavimentos de mezclas bituminosas por cada cm de espesor, con un espesor de 6 a 10 cm y en encajes aislados, con fresadora para pavimento con carga automática y cortes y entregas en tapas y rejas con compresor, carga de escombros sobre camión y barrido y limpieza de la superficie fresada (UN EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	1,67 €
P-37	P214W-FEME	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir (CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	5,94 €
P-38	P214Y-HZ11	m2	Derribo de vado de peatones y vehículos de piedra granítica sobre hormigón, de 10 a 15 cm de espesor y <= 1.2 m de anchura con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 (VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	24,34 €
P-39	P21D3-HCLK	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (NUEVE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	9,76 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 621 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-40	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión (UN EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	1,16 €
P-41	P21G5-54CN	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (CUATRO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	4,67 €
P-42	P21G5-54CO	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (SEIS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	6,99 €
P-43	P21G7-49L1	m	Demolición de pozo de diámetro 100 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (SEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS)	6,41 €
P-44	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor (SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	7,14 €
P-45	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio (VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	25,98 €
P-46	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio (DIEZ EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	10,67 €
P-47	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km) (CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)	441,19 €
P-48	P2214-AYNM	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (CUATRO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	4,10 €
P-49	P2214-AYNX	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión (SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	6,48 €
P-50	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (DIEZ EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	10,04 €
P-51	P221B-JCYE	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (DIEZ EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	10,81 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-52	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS)	28,70 €
P-53	P244-4I3U	m3	Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil (CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	40,94 €
P-54	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	7,84 €
P-55	P2RA-EU7I	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (CATORCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	14,14 €
P-56	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (QUINCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	15,04 €
P-57	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	91,56 €
P-58	P936-E3FR	m3	Base de sablón, con extendido y compactado del material al 95 % del PM (VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS)	24,53 €
P-59	P938-DFU8	m3	Base de zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM (VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS)	28,35 €
P-60	P965-OZWX	m	Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento (CUARENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS)	43,72 €
P-61	P966-H97R	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm (CUARENTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS)	40,02 €
P-62	P978-DSXX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (TREINTA Y TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS)	33,12 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 622 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-63	P994-DRKX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten de 4mm colocada. Incluye bastidor inferior con perfil tubular 30x30x3mm, cortes y piezas especiales y todos los trabajos necesarios para dejar la unidad de obra perfectamente acabada. (DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	268,87 €
P-64	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (CIENTO TREINTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS)	130,10 €
P-65	P9B5-H9LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (CIENTO TREINTA EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	130,88 €
P-66	P9BR-JB9X	m2	Recolocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, incluído arranque de pavimento con acopio para posterior aprovechamiento, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (TREINTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	38,68 €
P-67	P9BR-JBYX	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	35,69 €
P-68	P9Z3-DP60	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 T con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (TRES EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	3,17 €
P-69	PB12-DIRX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura, soldada a estructura metálica segun planos detalle y/o indicaciones de la Dirección Técnica. (CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS)	147,19 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-70	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte (MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS)	1.346,20 €
P-71	PBA3-DXOX	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización (UN EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	1,67 €
P-72	PD06-VO3R	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado (TRESCIENTOS TREINTA EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	330,66 €
P-73	PD06-VO3U	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 80 cm y 2,5 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado (TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS)	399,51 €
P-74	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS)	97,62 €
P-75	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	155,59 €
P-76	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (OCHENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS)	85,81 €
P-77	PD731-UD0B	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible (CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS)	51,25 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 623 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-78	PD731-UD0F	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible (NOVENTA Y OCHO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	98,11 €
P-79	PD79-PJO2	m	Alcantarilla 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, incluído el relleno del apoyo del tubo (VEINTE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	20,50 €
P-80	PDG2-I7VY	m	Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible (OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	8,96 €
P-81	PDK1-DXA5	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	16,69 €
P-82	PDK1-DXA7	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 500x500 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (DIECINUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS)	19,16 €
P-83	PDK4-I3NF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 5 u (CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS)	177,33 €
P-84	PDK4-LP3Q	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (CIENTO DIECISEIS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS)	116,17 €
P-85	PDK4-LVKP	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS)	134,50 €
P-86	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS)	72,32 €
P-87	PFB3-W6IZ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	4,55 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-88	PFB3-W6UJ	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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (CUATRO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	4,28 €
P-89	PFB3-W6UR	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	5,54 €
P-90	PFB3-W6V0	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	7,54 €
P-91	PFB3-W6W5	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (UN EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	1,49 €
P-92	PFB3-W6WG	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (UN EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	1,88 €
P-93	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (TREINTA EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	30,97 €
P-94	PG33-E6W1	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo (SEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	6,09 €
P-95	PJS5-HYO5	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada (CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS)	193,43 €
P-96	PM23-H86Q	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro, montado en arqueta enterrada (DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	270,57 €
P-97	PN12-DPO3	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	259,59 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f635332282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 624 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-98	PN12-DPRI	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS)	78,41 €
P-99	PN12-DPRM	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (NOVENTA Y OCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS)	98,07 €
P-100	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra. (NUEVE MIL CIENTO DIEZ EUROS CON OCHO CÉNTIMOS)	9.110,08 €
P-101	PQ12-H7UX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón (TRESCIENTOS TRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	303,39 €
P-102	PQ14-5Z6K	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente (QUINIENTOS SESENTA EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	560,14 €
P-103	PQ14-H8X1	u	Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente. (DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS)	263,11 €
P-104	PQ14-H8X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas colocado fijado mecánicamente. (CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS)	5.199,44 €
P-105	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón (TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	36,67 €
P-106	PQ2Y-MA96	u	Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón (VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	21,47 €
P-107	PQ30-HA6W	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe, anclada con dado de hormigón (CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS)	492,49 €
P-108	PRZ2-HBX1	u	Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor (DIECISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS)	17,14 €

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P-109	ZBL01-AVK001	u	Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES (OCHENTA EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS)	80,28 €
P-110	ZPDF0-CTHDX2	m	Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores (QUINCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	15,98 €
P-111	ZPDG0-CTHDX1	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía (TREINTA Y DOS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS)	32,09 €
P-112	ZPG19-CDU400	u	Suministro e instalación de Caja de Distribución para urbanizaciones con Bases de 400A, con doble salida de línea, una seccionable y otra protegida para 400A, y doble salida trifásica a cliente, según norma CNL004, referencia e-distribución 6700038. Incluida base portafusibles trifásica (sin fusibles), neutro seccionable, bornes de connexión y grado de protección IP-43, IK09, montada superficialmente. (OCHOCIENTOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS)	800,65 €
P-113	ZPN15-D025	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS)	99,47 €
P-114	ZPN15-D032	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (CIENTO DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS)	102,56 €
P-115	ZPN15-D040	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (CIENTO DIECINUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS)	119,04 €
P-116	ZPN15-D050	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS)	128,31 €
P-117	ZPN15-D063	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS)	168,48 €

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 625 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 1

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.3 CUADRO DE PRECIOS II

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 627 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-1	14LMZ31X	m2	Forjado formado por chapa plegada colaborante de acero galvanizado, de canto total 12 cm (6+6), tipo 'HAIRCOL 59 de Europerfil' o equivalente, de 59 mm de altura y 0.75 mm de espesor, con una cuantía de 0.087 m3/m2 de hormigón HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo de árido de 20 mm, vertido con bomba, manguera, y vibrado mecánico, con una cuantía de 10 kg/m2 de acero B 500 S ó B 500 SD en barras corrugadas (incluyendo parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores) Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, montaje por fases según el proceso constructivo, apuntalamiento y fijación provisional durante el periodo de montaje, encofrado lateral de zunchos y huecos, chapas laterales de remate de canto de forjado, solapes, remates y ejecución de detalles específicos según los planos y pliegos de condiciones, realización de inflexiones, cortes y ajustes, colocación de separadores, vertido con bomba, vibrado mecánico y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	**58,85**	**€**
			Otros conceptos	58,85000	€
P-2	4441Z11M	kg	Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).	**2,88**	**€**
			Otros conceptos	2,88000	€
P-3	4443Z13M	kg	Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico).	**2,97**	**€**
			Otros conceptos	2,97000	€
P-4	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad	**72,86**	**€**
			Otros conceptos	72,86000	€
P-5	E2R54239	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	**14,19**	**€**
			Otros conceptos	14,19000	€
P-6	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km	**5,44**	**€**
			Otros conceptos	5,44000	€
P-7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	**16,43**	**€**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	B2RA71H1	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición c	15,95000	€
			Otros conceptos	0,48000	€
P-8	E2RA73G0	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	**23,15**	**€**
	B2RA73G0	t	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una	22,48000	€
			Otros conceptos	0,67000	€
P-9	E2RA73G1	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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos	**23,69**	**€**
	B2RA73G1	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición c	23,00000	€
			Otros conceptos	0,69000	€
P-10	E2RA8680	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos	**-25,75**	**€**
	B2RA8680	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales	-25,00000	€
			Otros conceptos	-0,75000	€
P-11	E2RA8770	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos	**0,00**	**€**
	B2RA8770	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico n	0,00000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-12	E2RA8890	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos	**10,76**	**€**
	B2RA8890	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera n	10,45000	€
			Otros conceptos	0,31000	€
P-13	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos	**0,00**	**€**
	B2RA8960	t	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y c	0,00000	€
			Otros conceptos	0,00000	€
P-14	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos	**0,21**	**€**
	B2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados p	0,20000	€
			Otros conceptos	0,01000	€
P-15	E9S11420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado	**96,03**	**€**
	B0B51420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en pie	68,80400	€
			Otros conceptos	27,22600	€
P-16	FQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón	**156,23**	**€**
	B064300C	m3	Hormigón HM-20/P / 20 / I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm,	6,70500	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACVallaDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 628 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urba	61,20000	€
			Otros conceptos	88,32500	€
P-17	G214ZACM	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 15 cm de espesor, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2	**39,66**	**€**
			Otros conceptos	39,66000	€
P-18	K315Z2HM	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución.	**153,47**	**€**
	B06F2-HZBD	m3	Hormigón para armar HA - 25 / B / 20 / XC2 con una cantidad de cemento de 275 kg/	112,11200	€
			Otros conceptos	41,35800	€
P-19	K31B4000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2	**1,94**	**€**
	B0A14200	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,01117	€
			Otros conceptos	1,92883	€
P-20	K3Z112P1	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20, colocado desde camión	**17,21**	**€**
	B06NLA2C	m3	Hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia pl	9,65888	€
			Otros conceptos	7,55112	€
P-21	K4Z0B05H	m2	Suministro y colocación de mortero de nivelación sin retracción para placas de anclaje de elementos metálicos. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y / o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	**134,87**	**€**
	B071P000	kg	Mortero de nivelación	12,80000	€
			Otros conceptos	122,07000	€
P-22	K894Z0PX	m2	Pintado de perfiles de acero, en el taller y en obra con dos capas de imprimación anticorrosiva de silicato inorgánico de zinc con un espesor no inferior a 60 micras (medición según perfil teórico). Se incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y medios auxiliares de elevación necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, limpieza de la superficie antes de la aplicación de la pintura , aplicación de pintura con pistola y / o brocha, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	**27,17**	**€**
	B89ZA000	kg	Pintura de zinc	4,37850	€
			Otros conceptos	22,79150	€
P-23	M219MBC0	m	Corte en pavimento de mezcla bituminosa de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir	**9,14**	**€**
			Otros conceptos	9,14000	€
P-24	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor	**33,07**	**€**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	33,07000	€
P-25	P2143-I190	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**25,14**	**€**
			Otros conceptos	25,14000	€
P-26	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**28,63**	**€**
			Otros conceptos	28,63000	€
P-27	P2143-IJET	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**26,16**	**€**
			Otros conceptos	26,16000	€
P-28	P2143-IPEN	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y con los escombros dejados en el borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**10,79**	**€**
			Otros conceptos	10,79000	€
P-29	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	**3,50**	**€**
			Otros conceptos	3,50000	€
P-30	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	**5,50**	**€**
			Otros conceptos	5,50000	€
P-31	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	**2,74**	**€**
			Otros conceptos	2,74000	€
P-32	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos	**4,92**	**€**
			Otros conceptos	4,92000	€
P-33	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor	**3,25**	**€**
			Otros conceptos	3,25000	€
P-34	P214O-4RO	m3	Derribo de muro de mampostería, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	**100,14**	**€**
			Otros conceptos	100,14000	€
P-35	P214R-I9OE	m2	Derribo de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 30 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**5,24**	**€**
			Otros conceptos	5,24000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 629 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-36	P214U-HBQ	m2	Fresado mecánico de pavimentos de mezclas bituminosas por cada cm de espesor, con un espesor de 6 a 10 cm y en encajes aislados, con fresadora para pavimento con carga automática y cortes y entregas en tapas y rejas con compresor, carga de escombros sobre camión y barrido y limpieza de la superficie fresada	**1,67**	€
			Otros conceptos	1,67000	€
P-37	P214W-FEM	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir	**5,94**	€
			Otros conceptos	5,94000	€
P-38	P214Y-HZ11	m2	Derribo de vado de peatones y vehículos de piedra granítica sobre hormigón, de 10 a 15 cm de espesor y <= 1.2 m de anchura con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2	**24,34**	€
			Otros conceptos	24,34000	€
P-39	P21D3-HCL	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor	**9,76**	€
			Otros conceptos	9,76000	€
P-40	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión	**1,16**	€
			Otros conceptos	1,16000	€
P-41	P21G5-54C	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión	**4,67**	€
			Otros conceptos	4,67000	€
P-42	P21G5-54C	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión	**6,99**	€
			Otros conceptos	6,99000	€
P-43	P21G7-49L1	m	Demolición de pozo de diámetro 100 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión	**6,41**	€
			Otros conceptos	6,41000	€
P-44	P21Q2-8GX	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor	**7,14**	€
			Otros conceptos	7,14000	€
P-45	P21Q2-HBA	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio	**25,98**	€
			Otros conceptos	25,98000	€
P-46	P21Q2-HBA	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio	**10,67**	€
			Otros conceptos	10,67000	€
P-47	P21R0-92H	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km)	**441,19**	€
	B2RA-28TX	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos de troncos y cepas no peli	123,98400	€
	B2RA-28U0	t	Disposición controlada en planta de compostaje de residuos vegetales limpios no pelig	21,52500	€
			Otros conceptos	295,68100	€
P-48	P2214-AYN	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión	**4,10**	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	4,10000	€
P-49	P2214-AYN	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión	**6,48**	€
			Otros conceptos	6,48000	€
P-50	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3	**10,04**	€
			Otros conceptos	10,04000	€
P-51	P221B-JCY	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3	**10,81**	€
			Otros conceptos	10,81000	€
P-52	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM	**28,70**	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	15,75000	€
			Otros conceptos	12,95000	€
P-53	P244-4I3U	m3	Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil	**40,94**	€
			Otros conceptos	40,94000	€
P-54	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km	**7,84**	€
			Otros conceptos	7,84000	€
P-55	P2RA-EU7I	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos	**14,14**	€
	B2RA-28UQ	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición c	13,73150	€
			Otros conceptos	0,40850	€
P-56	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos	**15,04**	€
	B2RA-M8VV	t	Disposición controlada en vertedero autorizado incluído el cánon sobre la deposición c	14,60150	€
			Otros conceptos	0,43850	€
P-57	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado	**91,56**	€
	B06F1-I0IL	m3	Hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i	75,08550	€
			Otros conceptos	16,47450	€
P-58	P936-E3FR	m3	Base de sablón, con extendido y compactado del material al 95 % del PM	**24,53**	€
	B03C-05NM	m3	Sablón sin cribar	16,45650	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,06950	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 630 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	8,00400	€
P-59	P938-DFU8	m3	Base de zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM	**28,35**	**€**
	B03F-05NW	m3	Zahorras artificial	20,15950	€
	B011-05ME	m3	Agua	0,06950	€
			Otros conceptos	8,12100	€
P-60	P965-OZWX	m	Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento	**43,72**	**€**
	B964-0GHX	m	Bordillo de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, recta o curva, abujardada, para bordillo, d	19,50000	€
	B069-2A9P	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2,	8,94832	€
			Otros conceptos	15,27168	€
P-61	P966-H97R	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm	**40,02**	**€**
	B069-2A9P	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2,	3,07620	€
	B965-H696	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los	31,19000	€
			Otros conceptos	5,75380	€
P-62	P978-DSXX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.	**33,12**	**€**
	B9B0-0GWX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8	9,20000	€
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según	2,49150	€
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	0,33600	€
			Otros conceptos	21,09250	€
P-63	P994-DRKX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten de 4mm colocada. Incluye bastidor inferior con perfil tubular 30x30x3mm, cortes y piezas especiales y todos los trabajos necesarios para dejar la unidad de obra perfectamente acabada.	**268,87**	**€**
	B997-0GVX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corte	260,00000	€
			Otros conceptos	8,87000	€
P-64	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.	**130,10**	**€**
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,68000	€
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según	2,49150	€
	B0G2-H4PX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado a	114,33200	€

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	11,59650	€
P-65	P9B5-H9LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.	**130,88**	**€**
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,68000	€
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según	2,49150	€
	B0G2-H4LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado a	115,34200	€
			Otros conceptos	11,36650	€
P-66	P9BR-JB9X	m2	Recolocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, incluído arranque de pavimento con acopio para posterior aprovechamiento, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2	**38,68**	**€**
			Otros conceptos	38,68000	€
P-67	P9BR-JBYX	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa.	**35,69**	**€**
	B094-06TT	kg	Adhesivo cementoso tipo C2 TE S1 según norma UNE-EN 12004	1,68000	€
	B07L-1PY1	t	Mortero para albañilería, clase M 10 (10 N/mm2), en sacos, de designación (G) según	2,98980	€
			Otros conceptos	31,02020	€
P-68	P9Z3-DP60	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 T con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	**3,17**	**€**
	B0B8-108C	m2	Malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m	2,26800	€
	B0AM-078F	kg	Alambre recocido 1,3 mm	0,02379	€
			Otros conceptos	0,87821	€
P-69	PB12-DIRX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura, soldada a estructura metálica segun planos detalle y/o indicaciones de la Dirección Técnica.	**147,19**	**€**
	BB10-0XNX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 c	117,00000	€
			Otros conceptos	30,19000	€
P-70	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte	**1.346,20**	**€**
	BBM4-0SI9	m2	Cartel para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado d	1.288,00000	€
			Otros conceptos	58,20000	€
P-71	PBA3-DXOX	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4	**1,67**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 631 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización		
	BBA1-2XWS	kg	Termoplástico en caliente aplicable por pulverización de color blanco, para marcas vial	0,87176	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferas de vidrio para señalización para marcas viales retrorreflectantes en seco,	0,13090	€
			Otros conceptos	0,66734	€
P-72	PD06-VO3R	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado	**330,66**	**€**
			Otros conceptos	330,66000	€
P-73	PD06-VO3U	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 80 cm y 2,5 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado	**399,51**	**€**
			Otros conceptos	399,51000	€
P-74	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u	**97,62**	**€**
	BD50-1KMA	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100	41,60000	€
	B07L-1PYA	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), a granel, de designación (G) según nor	1,52560	€
			Otros conceptos	54,49440	€
P-75	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u	**155,59**	**€**
	B06F1-I0IL	m3	Hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i	19,58659	€
	B0DF8-0FFB	u	Molde metálico para encofrado de caja de imbornal de 70x30x85 cm, para 150 usos	1,02714	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	1,31600	€
			Otros conceptos	133,66027	€
P-76	PD731-UCZ	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible	**85,81**	**€**
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	15,70100	€
	BD76-VKRL	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diám	42,14640	€
			Otros conceptos	27,96260	€
P-77	PD731-UD0	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm	**51,25**	**€**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible		
	BD76-VKRJ	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diám	30,98760	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	3,82200	€
			Otros conceptos	16,44040	€
P-78	PD731-UD0	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible	**98,11**	**€**
	BD76-VBXH	m	Tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diám	67,89120	€
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	8,08500	€
			Otros conceptos	22,13380	€
P-79	PD79-PJO2	m	Alcantarilla 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, incluído el relleno del apoyo del tubo	**20,50**	**€**
	B03L-05N5	t	Arena de cantera de 0 a 3,5 mm	3,08700	€
	BD7E-1ZR0	m	Tubo de PVC-U de pared compacta para saneamiento enterrado o aéreo con presión,	10,12200	€
			Otros conceptos	7,29100	€
P-80	PDG2-I7VY	m	Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible	**8,96**	**€**
	BDG3-34IF	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de ser	0,20200	€
	BG2Q-1KTE	m	Tubo curvable corrugado de polietileno, de doble capa, lisa la interior y corrugada la ex	2,24700	€
	BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de esp	0,12240	€
			Otros conceptos	6,38860	€
P-81	PDK1-DXA5	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.	**16,69**	**€**
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según no	0,15110	€
			Otros conceptos	16,53890	€
P-82	PDK1-DXA7	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 500x500 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort.	**19,16**	**€**
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según no	0,25027	€
			Otros conceptos	18,90973	€
P-83	PDK4-I3NF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 5 u	**177,33**	**€**
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	3,15898	€
	BDK2-1KNA	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaci	37,40000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 632 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	136,77102	€
P-84	PDK4-LP3Q	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u	**116,17**	**€**
	BDK2-1KNF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaci	13,53000	€
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	1,22342	€
			Otros conceptos	101,41658	€
P-85	PDK4-LVKP	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u	**134,50**	**€**
	B03J-0K8V	t	Grava de cantera, para drenajes	1,77487	€
	BDK2-1KNI	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaci	12,62000	€
			Otros conceptos	120,10513	€
P-86	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm	**72,32**	**€**
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según no	1,41660	€
			Otros conceptos	70,90340	€
P-87	PFB3-W6IZ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	**4,55**	**€**
	BFB3-0994	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal	2,49900	€
			Otros conceptos	2,05100	€
P-88	PFB3-W6UJ	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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	**4,28**	**€**
	BFB3-096C	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 40, presión nominal	1,63200	€
			Otros conceptos	2,64800	€
P-89	PFB3-W6UR	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	**5,54**	**€**
	BFB3-0994	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal	2,49900	€
			Otros conceptos	3,04100	€
P-90	PFB3-W6V0	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	**7,54**	**€**
	BFB3-099A	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal	3,96780	€
			Otros conceptos	3,57220	€
P-91	PFB3-W6W5	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación	**1,49**	**€**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	BFB3-095R	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal	0,66300	€
			Otros conceptos	0,82700	€
P-92	PFB3-W6W	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación	**1,88**	**€**
	BFB3-095Z	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal	1,02000	€
			Otros conceptos	0,86000	€
P-93	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación	**30,97**	**€**
	BFB3-0964	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal	24,02100	€
			Otros conceptos	6,94900	€
P-94	PG33-E6W1	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo	**6,09**	**€**
	BG33-G2SQ	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV, de designación RV-K, con	3,98820	€
			Otros conceptos	2,10180	€
P-95	PJS5-HYO5	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada	**193,43**	**€**
	BJS6-H5IN	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de cone	125,03000	€
	BJS1-H6R1	u	Pequeño material metálico para conexión de la boca de riego con la tubería	25,83000	€
			Otros conceptos	42,57000	€
P-96	PM23-H86Q	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirrobo, conexión a la tubería de 4" de diámetro, montado en arqueta enterrada	**270,57**	**€**
	BMY0-H5CT	u	Parte proporcional de elementos especiales y de montaje para hidrantes enterrados	19,88000	€
	BM23-H5C5	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, c	194,77000	€
			Otros conceptos	55,92000	€
P-97	PN12-DPO3	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada	**259,59**	**€**
	BN12-0XG6	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro no	203,70000	€
			Otros conceptos	55,89000	€
P-98	PN12-DPRI	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada	**78,41**	**€**
	BN12-0XFY	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nom	62,17000	€
			Otros conceptos	16,24000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 633 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
P-99	PN12-DPRM	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada	**98,07**	**€**
	BN12-0XG9	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nom	77,64000	€
			Otros conceptos	20,43000	€
P-100	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra.	**9.110,08**	**€**
			Sin descomposición	9.110,08000	€
P-101	PQ12-H7UX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón	**303,39**	**€**
	BQ11-H5AX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada	270,00000	€
			Otros conceptos	33,39000	€
P-102	PQ14-5Z6K	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente	**560,14**	**€**
	BQ13-15LH	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes	531,20000	€
			Otros conceptos	28,94000	€
P-103	PQ14-H8X1	u	Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente.	**263,11**	**€**
	BQ13-H5X1	u	Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado	243,00000	€
			Otros conceptos	20,11000	€
P-104	PQ14-H8X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas colocado fijado mecánicamente.	**5.199,44**	**€**
	BQ13-H5X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, deca	5.017,09000	€
			Otros conceptos	182,35000	€
P-105	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón	**36,67**	**€**
			Otros conceptos	36,67000	€
P-106	PQ2Y-MA96	u	Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón	**21,47**	**€**
			Otros conceptos	21,47000	€
P-107	PQ30-HA6W	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe, anclada con dado de hormigón	**492,49**	**€**
	BQ30-H5ZP	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y	258,30000	€
	BQ31-2A5K	u	Parte proporcional de accesorios y elementos de montaje para conexión a la red de ag	26,41000	€
			Otros conceptos	207,78000	€
P-108	PRZ2-HBX1	u	Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor	**17,14**	**€**
	B0D70-0CES	m2	Tablero elaborado con madera de pino, de 22 mm de espesor, para 3 usos	11,18000	€
			Otros conceptos	5,96000	€
P-109	ZBL01-AVK0	u	Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES	**80,28**	**€**

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
			Otros conceptos	80,28000	€
P-110	ZPDF0-CTH	m	Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores	**15,98**	**€**
	B069-2A9K	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/F/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2,	6,43925	€
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de señalización para canalizaciones enterradas de 30 cm de anchura,	0,23460	€
	BDG3-34IL	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de ser	0,77700	€
	BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de esp	0,24480	€
	BG-12010016	m	Tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior	6,15000	€
			Otros conceptos	2,13435	€
P-111	ZPDG0-CTH	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía	**32,09**	**€**
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de señalización para canalizaciones enterradas de 30 cm de anchura,	0,23460	€
	BDG2-34UA	m	Cuerda guía para conductos de canalizaciones de servicios, de nylon, de 5 mm de esp	0,24480	€
	BDG3-34IL	u	Parte proporcional de separadores, conectores y obturadores de canalizaciones de ser	1,59100	€
	B069-2A9K	m3	Hormigón de uso no estructural HNE-15/F/20 de resistencia a compresión 15 N/mm2,	13,93460	€
	BG-12010016	m	Tubo rígido, suministrado en barra, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior	12,48000	€
			Otros conceptos	3,60500	€
P-112	ZPG19-CDU	u	Suministro e instalación de Caja de Distribución para urbanizaciones con Bases de 400A, con doble salida de línea, una seccionable y otra protegida para 400A, y doble salida trifásica a cliente, según norma CNL004, referencia e-distribución 6700038. Incluida base portafusibles trifásica (sin fusibles), neutro seccionable, bornes de connexión y grado de protección IP-43, IK09, montada superficialmente.	**800,65**	**€**
	DSPD-400-CD	u	Caja de distribución urbanizaciones, designación DSPD-400/CDU, código ENEL 1608	707,00000	€
	BGW2-093I	u	Parte proporcional de accesorios de caja general de protección	10,33000	€
			Otros conceptos	83,32000	€
P-113	ZPN15-D025	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	**99,47**	**€**
	03-025-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para a	79,00000	€
			Otros conceptos	20,47000	€
P-114	ZPN15-D032	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	**102,56**	**€**
	03-032-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para a	82,00000	€
			Otros conceptos	20,56000	€
P-115	ZPN15-D040	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	**119,04**	**€**
	03-040-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para a	98,00000	€
			Otros conceptos	21,04000	€
P-116	ZPN15-D050	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	**128,31**	**€**

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 634 de 658

CUADRO DE PRECIOS NÚMERO 2

NÚMERO	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	
	03-050-00	u	Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para a	107,00000	€
			Otros conceptos	21,31000	€
P-117	ZPN15-D063	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK	**168,48**	**€**
	03-063-00	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dú	146,00000	€
			Otros conceptos	22,48000	€

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 635 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

4.4 PRESUPUESTO

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 636 de 658

PRESUPUESTO *

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	01	Retirada de mobiliario urbano

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio (P - 45)	25,98	16,000	415,68
2	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio (P - 46)	10,67	8,000	85,36
3	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor (P - 44)	7,14	9,000	64,26
4	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km) (P - 47)	441,19	1,000	441,19

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.01.01 1.006,49

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	02	Derribos

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 32)	4,92	541,600	2.664,67
2	P2214-AYNM	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (P - 48)	4,10	32,560	133,50
3	P2143-IPEN	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y con los escombros dejados en el borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 28)	10,79	291,100	3.140,97
4	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 31)	2,74	1.776,100	4.866,51
5	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 26)	28,63	43,500	1.245,41
6	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 30)	5,50	847,100	4.659,05
7	P2214-AYNX	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión (P - 49)	6,48	169,420	1.097,84

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
8	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor (P - 33)	3,25	747,000	2.427,75
9	P214Y-HZ11	m2	Derribo de vado de peatones y vehículos de piedra granítica sobre hormigón, de 10 a 15 cm de espesor y <= 1.2 m de anchura con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 (P - 38)	24,34	20,000	486,80
10	P214W-FEME	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir (P - 37)	5,94	4,000	23,76
11	P21G5-54CN	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 41)	4,67	15,000	70,05
12	PRZ2-HBX1	u	Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor (P - 108)	17,14	60,000	1.028,40

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.01.02 21.844,71

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	03	Estudios Prévios

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor (P - 24)	33,07	4,000	132,28

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.01.03 132,28

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P938-DFU8	m3	Base de zahorras artificial, con extendido y compactado del material al 98% del PM (P - 59)	28,35	29,500	836,33
2	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (P - 57)	91,56	42,355	3.878,02
3	P9Z3-DP60	m2	Armadura de losas de hormigón AP500 T con malla electrosoldada de barras corrugadas de acero ME 20x20 cm D:5-5 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 68)	3,17	423,550	1.342,65
4	P936-E3FR	m3	Base de sablón, con extendido y compactado del material al 95 % del PM (P - 58)	24,53	36,950	906,38

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.02.01 6.963,38

Obra	01	Presupuesto X2023002057

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 637 de 658

PRESUPUESTO *

Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 64)	130,10	1.958,600	254.813,86
2	P9B5-H9LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 65)	130,88	507,200	66.382,34
3	P9BR-JBYX	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 67)	35,69	225,700	8.055,23
4	P966-H97R	m	Bordillo recta de acero corten, de 10 mm de espesor y 200 mm de altura, incluidos los elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada sobre base de hormigón de uso no estructural HNE-15/P/40 de resistencia a compresión 15 N/mm2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm (P - 61)	40,02	375,400	15.023,51
5	P965-OZWX	m	Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento (P - 60)	43,72	97,100	4.245,21
6	P978-DSXX	m	Rígola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 62)	33,12	347,100	11.495,95

PRESUPUESTO *

7	P994-DRKX	u	Tapa de alcorque de 250x250 cm de dos piezas de plancha desplegada de acero corten de 4mm colocada. Incluye bastidor inferior con perfil tubular 30x30x3mm, cortes y piezas especiales y todos los trabajos necesarios para dejar la unidad de obra perfectamente acabada. (P - 63)	268,87	6,000	1.613,22

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.02.02 361.629,32

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	03	Señalización viaria

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PBA3-DXOX	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización (P - 71)	1,67	160,000	267,20

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.02.03 267,20

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	03	SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte (P - 70)	1.346,20	0,600	807,72

TOTAL Sub-Capítulo 2 01.01.A2.03 807,72

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	04	MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón (P - 105)	36,67	18,000	660,06
2	PQ14-H8X1	u	Banco de hormigón armado de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 50x50x50cm, colocado fijado mecánicamente. (P - 103)	263,11	4,000	1.052,44
3	PQ14-H8X2	u	Banco de hormigón armado curvo de color gris acabado natural a corte de sierra, decapado e hidrofugado y arestas biseladas, de 800x80x15cm, sobre patas metálicas colocado fijado mecánicamente. (P - 104)	5.199,44	1,000	5.199,44
4	PQ14-5Z6K	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente (P - 102)	560,14	1,000	560,14
5	PQ2Y-MA96	u	Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón (P - 106)	21,47	8,000	171,76

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 638 de 658

PRESUPUESTO *

TOTAL Sub-Capítulo 2 01.01.A2.04 7.643,84

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 40)	1,16	283,000	328,28
2	P21G7-49L1	m	Demolición de pozo de diámetro 100 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 43)	6,41	2,000	12,82
3	P21G5-54CO	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 42)	6,99	12,000	83,88

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.01 424,98

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-JCYE	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 51)	10,81	382,400	4.133,74
2	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	384,400	11.032,28

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.02 15.166,02

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor y relleno de arena	85,81	225,000	19.307,25

PRESUPUESTO *

			hasta 30 cm por encima del tubo, con pisón vibrante de combustible (P - 76)			
2	PD79-PJO2	m	Alcantarilla 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, incluído el relleno del apoyo del tubo (P - 79)	20,50	35,000	717,50

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.03 20.024,75

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 75)	155,59	14,000	2.178,26

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.05 2.178,26

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 74)	97,62	14,000	1.366,68

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.01.06 1.366,68

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 639 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21D3-HCLK	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 39)	9,76	200,000	1.952,00
2	ZPA-AB0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión (P - 0)	35,00	1,000	35,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.02.01 1.987,00

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	83,200	835,33
2	PDK4-LVKP	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 85)	134,50	4,000	538,00
3	PDK1-DXA5	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (P - 81)	16,69	4,000	66,76
4	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (P - 86)	72,32	4,000	289,28
5	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	83,200	2.387,84

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.02.02 4.117,21

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras	30,97	164,000	5.079,08

PRESUPUESTO *

			con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 93)			
2	PFB3-W6IZ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 87)	4,55	20,000	91,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.02.03 5.170,08

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04	VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PN12-DPO3	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 97)	259,59	6,000	1.557,54
2	PN12-DPRI	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 98)	78,41	3,000	235,23
3	PN12-DPRM	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 99)	98,07	5,000	490,35
4	PM23-H86Q	u	Hidrante para enterrar, con una salida de 100 mm de diámetro con racord Bomberos, con tapón antirroboo, conexión a la tubería de 4" de diámetro, montado en arqueta enterrada (P - 96)	270,57	1,000	270,57
5	PJS5-HYO5	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada (P - 95)	193,43	2,000	386,86

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.02.04 2.940,55

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÁMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	05	ACOMETIDAS

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allaridDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 640 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W6W5	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 25, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (P - 91)	1,49	15,000	22,35
2	PFB3-W6WG	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (P - 92)	1,88	5,000	9,40
3	PFB3-W6UJ	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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 88)	4,28	5,000	21,40
4	PFB3-W6UR	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 89)	5,54	15,000	83,10
5	PFB3-W6V0	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 90)	7,54	20,000	150,80
6	ZPN15-D025	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 25 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 113)	99,47	3,000	298,41
7	ZPN15-D032	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 114)	102,56	1,000	102,56
8	ZPN15-D040	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 115)	119,04	1,000	119,04
9	ZPN15-D050	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 116)	128,31	3,000	384,93
10	ZPN15-D063	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 117)	168,48	4,000	673,92
11	ZBL01-AVK001	u	Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES (P - 109)	80,28	24,000	1.926,72

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.01.A2.05.02.05** **3.792,63**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PDG2-I7VY	m	Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible (P - 80)	8,96	60,000	537,60
2	PDK4-LP3Q	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 30x30x33 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 84)	116,17	2,000	232,34
3	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (P - 86)	72,32	2,000	144,64

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.01.A2.05.03** **914,58**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	233,100	2.340,32
2	PDK4-I3NF	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 60x60x60 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 5 u (P - 83)	177,33	10,000	1.773,30
3	PDK1-DXA7	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 500x500 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (P - 82)	19,16	10,000	191,60
4	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (P - 86)	72,32	10,000	723,20
5	ZPDG0-CTHDX1	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía (P - 111)	32,09	259,000	8.311,31
6	ZPDF0-CTHDX2	m	Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y	15,98	271,000	4.330,58

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT X2024000407
SIGNATURES Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 641 de 658

PRESUPUESTO *

		obturadores (P - 110)			
7	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	233,100	6.689,97

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.04.02 24.360,28

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	03	CAJAS DE PROTECCIÓN

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	ZPG19-CDU400	u	Suministro e instalación de Caja de Distribución para urbanizaciones con Bases de 400A, con doble salida de línea, una seccionable y otra protegida para 400A, y doble salida trifásica a cliente, según norma CNL004, referencia e-distribución 6700038. Incluida base portafusibles trifásica (sin fusibles), neutro seccionable, bornes de connexión y grado de protección IP-43, IK09, montada superficialmente. (P - 112)	800,65	7,000	5.604,55
2	ZPA-BT0001	Pa	Partida alzada a justificar en Conepto de realizar abertura en fachada para empotrar caja de distribución urbana, los trabajos consisitiran en realizar un hueco en fachada exterior de edificio, de 60x60 cm y 20 cm de profundidad y regata para el paso de 4 tubos de PE 160 para el conexinado eléctrico. Incluye trabajos de albañileria, tubos corrugados a la profundidad de 70 cm y restauración de fahada según estado original. (P - 0)	425,00	7,000	2.975,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.01.A2.05.04.03 8.579,55

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RC	Construcción

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km (P - 6)	5,44	20,063	109,14
2	E2RA73G1	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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 9)	23,69	3,400	80,55
3	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 13)	0,00	0,700	0,00
4	E2RA8680	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 10)	-25,75	0,363	-9,35
5	E2RA8890	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 12)	10,76	8,300	89,31

PRESUPUESTO *

6	E2RA8770	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (P - 11)	0,00	1,100	0,00
7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 7)	16,43	6,200	101,87
8	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (P - 4)	72,86	0,434	31,62
9	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos (P - 14)	0,21	0,021	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.GR.RC 403,14

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RD	Derribo

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 54)	7,84	521,210	4.086,29
2	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (P - 56)	15,04	230,893	3.472,63
3	P2RA-EU7I	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 55)	14,14	290,317	4.105,08

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.01.A2.GR.RD 11.664,00

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	01	ACTUACIÓN 01
Sub-Capítulo 1	A2	ÀMBITO A2
Sub-Capítulo 2	SS	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra. (P - 100)	9.110,08	0,500	4.555,04

TOTAL Sub-Capítulo 2 01.01.A2.SS 4.555,04

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	01	Retirada de mobiliario urbano

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 642 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio (P - 45)	25,98	3,000	77,94
2	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio (P - 46)	10,67	1,000	10,67
3	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fundición, derribo de dados de hormigón, e carga manual y mecánica del equipamiento y los escombros sobre camión o contenedor (P - 44)	7,14	15,000	107,10
4	P21R0-92HH	u	Tala controlada mediante cesto mecánico, de árbol de 10 a 15 m de altura de porte mediano, dejando el tocón al descubierto, acopio de la broza generada, carga sobre camión grua con pinza y transporte a planta de compostaje (no más lejos de 20 km) (P - 47)	441,19	1,000	441,19

TOTAL	**Sub-Capítulo 3**	**01.02.A3.01.01**	**636,90**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	02	Derribos

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 32)	4,92	9,500	46,74
2	P2214-AYNM	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (P - 48)	4,10	7,930	32,51
3	P2146-DJ2M	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 10 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 31)	2,74	318,500	872,69
4	P2143-IGGJ	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 26)	28,63	105,300	3.014,74
5	P2143-I190	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 25)	25,14	211,125	5.307,68
6	P2143-IJET	m2	Arranque de pavimento de piedra natural, con compresor, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 27)	26,16	267,850	7.006,96
7	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 29)	3,50	853,500	2.987,25
8	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 30)	5,50	261,150	1.436,33

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
9	P2214-AYNX	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión (P - 49)	6,48	137,570	891,45
10	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor (P - 33)	3,25	23,300	75,73
11	P21G5-54CN	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 41)	4,67	9,000	42,03
12	P214R-I9OE	m2	Derribo de pared de bloque hueco de mortero de cemento de 30 cm de espesor, con retroexcavadora mediana y carga mecánica y manual de escombros sobre camión, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 35)	5,24	16,500	86,46
13	PRZ2-HBX1	u	Protección de árbol >=35 cm de diámetro, formado por tableros de madera de pino tratada hasta 2 m de altura colocados sobre el tronco con protecciones de poliestireno de 10x10x5mm, atados con alferro de 1,3 mm de espesor (P - 108)	17,14	21,000	359,94

TOTAL	**Sub-Capítulo 3**	**01.02.A3.01.02**	**22.160,51**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	03	Estudios Prévios

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor (P - 24)	33,07	4,000	132,28

TOTAL	**Sub-Capítulo 3**	**01.02.A3.01.03**	**132,28**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (P - 57)	91,56	103,178	9.446,98

TOTAL	**Sub-Capítulo 3**	**01.02.A3.02.01**	**9.446,98**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 643 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 64)	130,10	1.001,400	130.282,14
2	P9B5-H9LX	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista y canto largo biselado, de pieza rectangular de medidas varias de pequeño formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 65)	130,88	370,700	48.517,22
3	P244-4I3U	m3	Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil (P - 53)	40,94	28,150	1.152,46
4	P9BR-JB9X	m2	Recolocación de pavimento de piedra natural de espesor > 7 cm, colocado a pique de maceta con 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, incluído arranque de pavimento con acopio para posterior aprovechamiento, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 12 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 10 m2 (P - 66)	38,68	376,200	14.551,42
5	P978-DSXX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 62)	33,12	98,000	3.245,76

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.02.A3.02.02** **197.749,00**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	03	Señalización viaria

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PBA3-DXOX	m	Pintado sobre pavimento de marca vial longitudinal discontinua para uso permanente y retrorreflectante en seco, con humedad y con lluvia, tipo P-RR, de 20 cm de anchura y 20/4 de relación pintado/no pintado, con termoplástico de aplicación en caliente de color blanco y	1,67	60,210	100,55

EUR

PRESUPUESTO *

			microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización (P - 71)			

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.02.A3.02.03** **100,55**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	03	SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte (P - 70)	1.346,20	0,300	403,86

TOTAL Sub-Capítulo 2 **01.02.A3.03** **403,86**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	04	MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQ12-H7UX	u	Silla tipo Neobarcino de 70cm de longitud de Benito Urban SLU o equivalente formada por 6 tablones de 110x35 de madera tropical tratada con Lignus, protector fungicida, insecticida e hidrófuga, con soportes de fundición y tornillos de acero inoxidable. Incluido dados de hormigón (P - 101)	303,39	2,000	606,78
2	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón (P - 105)	36,67	2,000	73,34
3	PQ2Y-MA96	u	Colocación de papelera de > 60 l de capacidad, anclada con dado de hormigón (P - 106)	21,47	1,000	21,47
4	FQZ5UG25	u	Aparcamiento de bicicletas en U de acero galvanizado modelo VBU01 de Benito Urban SLU o equivalente, de 960 mm de altura, con capacidad para 1 bicicleta, colocado con hormigón (P - 16)	156,23	4,000	624,92
5	PQ30-HA6W	u	Fuente para exterior prisma cuadrado de acero con acabado protección antioxidante y pintura, de 16 cm y 100 cm de altura, caño con pulsador temporizado y reja de desagüe, anclada con dado de hormigón (P - 107)	492,49	1,000	492,49
6	PQ14-5Z6K	u	Silla de hormigón de color gris, decapado árido visto, de 50 cm de largo, con soportes de Indeterminado, con respaldo, colocado fijado mecánicamente (P - 102)	560,14	1,000	560,14

TOTAL Sub-Capítulo 2 **01.02.A3.04** **2.379,14**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 40)	1,16	64,000	74,24

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 644 de 658

PRESUPUESTO *

2	P21G5-54CO	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 42)	6,99	8,000	55,92

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.01 130,16

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-JCYE	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 51)	10,81	177,800	1.922,02
2	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	172,800	4.959,36

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.02 6.881,38

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (P - 76)	85,81	140,000	12.013,40
2	PD731-UD0F	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 400, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible (P - 78)	98,11	4,000	392,44
3	PD731-UD0B	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 250, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, colocado en el fondo de la zanja sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluído el relleno del apoyo del tubo, con pisón vibrante de combustible (P - 77)	51,25	14,000	717,50

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.03 13.123,34

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	04	POZOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD06-VO3U	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 80 cm y 2,5 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado aparente de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 700 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado (P - 73)	399,51	3,000	1.198,53

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.04 1.198,53

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 75)	155,59	10,000	1.555,90

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.05 1.555,90

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÁMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 74)	97,62	10,000	976,20

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 645 de 658

PRESUPUESTO *

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.01.06 976,20

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21D3-HCLK	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 39)	9,76	295,000	2.879,20
2	ZPA-AB0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión (P - 0)	35,00	4,000	140,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.02.01 3.019,20

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	140,800	1.413,63
2	PDK4-LVKP	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 85)	134,50	8,000	1.076,00
3	PDK1-DXA5	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (P - 81)	16,69	8,000	133,52
4	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (P - 86)	72,32	8,000	578,56
5	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	140,800	4.040,96

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.02.02 7.242,67

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 93)	30,97	155,000	4.800,35
2	PFB3-W6IZ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 87)	4,55	32,000	145,60

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.02.03 4.945,95

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04	VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PN12-DPO3	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 97)	259,59	3,000	778,77
2	PN12-DPRI	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 98)	78,41	4,000	313,64
3	PN12-DPRM	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 65 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 99)	98,07	5,000	490,35
4	PJS5-HYO5	u	Boca de riego con cuerpo de fundición, brida de entrada de DN 40 mm y racor de conexión tipo Barcelona de 45 mm de diámetro, arqueta y tapa de fundición y válvula de cierre con junta EPDM, revestida con pintura epoxi y con pequeño material metálico para conexión con la tubería, instalada (P - 95)	193,43	2,000	386,86

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A3.05.02.04 1.969,62

Obra	01	Presupuesto X2023002057

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 646 de 658

PRESUPUESTO *

Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	05	ACOMETIDAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W6WG	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (P - 92)	1,88	5,000	9,40
2	PFB3-W6UJ	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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 88)	4,28	15,000	64,20
3	PFB3-W6UR	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 89)	5,54	10,000	55,40
4	PFB3-W6V0	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 63, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 90)	7,54	11,000	82,94
5	ZPN15-D032	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 114)	102,56	1,000	102,56
6	ZPN15-D040	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 115)	119,04	3,000	357,12
7	ZPN15-D050	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 116)	128,31	2,000	256,62
8	ZPN15-D063	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 63 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 117)	168,48	2,000	336,96
9	ZBL01-AVK001	u	Suministro e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES (P - 109)	80,28	8,000	642,24

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A3.05.02.05** **1.907,44**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	05	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	144,000	1.445,76
2	PD06-VO3R	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado (P - 72)	330,66	6,000	1.983,96
3	ZPDG0-CTHDX1	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía (P - 111)	32,09	160,000	5.134,40
4	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	144,000	4.132,80

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A3.05.04.02** **12.696,92**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RC	Construcción

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km (P - 6)	5,44	21,280	115,76
2	E2RA73G1	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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 9)	23,69	2,000	47,38
3	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 13)	0,00	1,200	0,00
4	E2RA8680	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 10)	-25,75	0,780	-20,09
5	E2RA8890	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 12)	10,76	8,800	94,69
6	E2RA8770	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (P - 11)	0,00	1,700	0,00
7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según	16,43	6,800	111,72

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 647 de 658

PRESUPUESTO *

			la Lista Europea de Residuos (P - 7)			
8	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (P - 4)	72,86	0,320	23,32
9	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos (P - 14)	0,21	0,015	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A3.GR.RC 372,78

Obra	01	Presupuesto X2023002057	
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02	
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3	
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	
Sub-Capítulo 3	RD	Derribo	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 54)	7,84	285,336	2.237,03
2	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (P - 56)	15,04	41,405	622,73
3	P2RA-EU7I	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 55)	14,14	243,931	3.449,18

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A3.GR.RD 6.308,94

Obra	01	Presupuesto X2023002057	
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02	
Sub-Capítulo 1	A3	ÀMBITO A3	
Sub-Capítulo 2	SS	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra. (P - 100)	9.110,08	0,300	2.733,02

TOTAL Sub-Capítulo 2 01.02.A3.SS 2.733,02

Obra	01	Presupuesto X2023002057	
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02	
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4	
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS	
Sub-Capítulo 3	01	Retirada de mobiliario urbano	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21Q2-HBAJ	u	Desmontaje para recolocación posterior de banco metálico, de hasta 3 m de longitud, colocado con fijaciones mecánicas con medios manuales y acopio (P - 45)	25,98	1,000	25,98
2	P21Q2-HBAN	u	Desmontaje para recolocación posterior de papelera basculante de hasta 45 cm de diámetro, anclada al suelo con fijaciones mecánicas	10,67	1,000	10,67

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

			sobre dados de hormigón, demolición de los dados con martillo neumático y acopio (P - 46)			

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.01.01 36,65

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	02	Derribos

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2146-DJ4B	m2	Demolición de pavimento de losetas colocadas sobre base de hormigón de hasta 15 cm de espesor, incluído la demolición de la base, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 32)	4,92	39,000	191,88
2	P2146-DJ22	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 15 cm de espesor, de ancho más de 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 29)	3,50	86,300	302,05
3	P2146-DJ25	m2	Demolición de pavimento de hormigón de hasta 20 cm de espesor, de ancho hasta 2 m con retroexcavadora con martillo rompedor y carga sobre camión con medios mecánicos (P - 30)	5,50	318,500	1.751,75
4	P2214-AYNX	m3	Excavación para caja de pavimento en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con pala cargadora con escarificadora y carga indirecta sobre camión (P - 49)	6,48	63,700	412,78
5	P214U-HBQF	m2	Fresado mecánico de pavimentos de mezclas bituminosas por cada cm de espesor, con un espesor de 6 a 10 cm y en encajes aislados, con fresadora para pavimento con carga automática y cortes y entregas en tapas y rejas con compresor, carga de escombros sobre camión y barrido y limpieza de la superficie fresada (P - 36)	1,67	26,300	43,92
6	P2148-49L6	m	Demolición de bordillo, incluído la base, colocado sobre hormigón, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor (P - 33)	3,25	10,700	34,78
7	P214W-FEME	m	Corte en pavimento de hormigón de 10 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir (P - 37)	5,94	8,000	47,52
8	P21G5-54CN	u	Demolición de imbornal de 70x30x85 cm, de paredes de 15 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 41)	4,67	3,000	14,01

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.01.02 2.798,69

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	01	TRABAJOS PREVIOS
Sub-Capítulo 3	03	Estudios Prévios

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P191-HOOH	u	Cata de hasta 1,00 m2 de superficie, para localizar fuga de agua o instalación averiada, en pavimento de cualquier grosor y material, y carga manual de escombros sobre contenedor (P - 24)	33,07	10,000	330,70

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.01.03 330,70

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 648 de 658

PRESUPUESTO *

Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	01	Adecuación del terreno

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P931-10RJI	m3	Base de hormigón de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado (P - 57)	91,56	63,700	5.832,37

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.02.A4.02.01** **5.832,37**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	02	SISTEMA VIARIO
Sub-Capítulo 3	02	Pavimentación

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P9B5-H97X	m2	Pavimento de piedra calcárea tipo Sant Vicenç aserrada por las dos caras y acabado abujardado en la cara vista, de pieza rectangular de medidas varias de mediano o gran formato y un grosor de 8cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 64)	130,10	247,800	32.238,78
2	P244-4I3U	m3	Carga con medios manuales y transporte de residus inertes o no peligrosos (no especiales) dentro de la obra, con dúmper para transportes de gasoil (P - 53)	40,94	35,300	1.445,18
3	P9BR-JBYX	m2	Recolocación de pavimento de adoquín de basalto reaprovechado del derribo de medidas aproximadas según piezas existentes: 10-12cm x 20-24cm x 10cm las piezas enteras (medidas variables),colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluído cortes a sierra de las piezas por la mitad para adaptar las piezas al grosor indicado y el tratamiento de acabado superficial antideslizante con arenado suave en las caras vistas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 67)	35,69	176,500	6.299,29
4	P965-OZWX	m	Bordillo de piedra arenisca, curva, escuadría, abujardada, con un canto de forma redondeada, para bordillo, de 15x40 cm, colocado sobre base de hormigón no estructural de 25 a 30 cm de altura y rejuntado con arena-cemento (P - 60)	43,72	94,600	4.135,91
5	P978-DSXX	m	Rigola de 30 cm de ancho con piezas de piedra calcárea tipo Sant Vicenç, de 30x20x8 cm, colocadas a rompejuntas y otras disposiciones recibidas sobre capa de 2 cm de mortero de cemento M-10 y cemento cola flexmortel (Bettor MBT) para su posterior rejuntado con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R, coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El despiece, replanteo de piezas, cortes de piezas para entregas a perímetros, elementos urbanos sobresalientes y otros pavimentos, juntas de dilatación, formación de juntas de trabajo y todos los trabajos necesarios están incluidos según planos de proyecto	33,12	94,600	3.133,15

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

y/o indicaciones de la Dirección Facultativa. (P - 62)

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.02.A4.02.02** **47.252,31**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	03	SEÑALIZACIÓN VIARIA

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PB91-DXPA	pa	Partida alzada para la reubicación de carteles existentes para señales de tráfico de lamas de acero galvanizado y pintado, con acabado de pintura no reflectante, fijado al soporte (P - 70)	1.346,20	0,100	134,62

TOTAL Sub-Capítulo 2 **01.02.A4.03** **134,62**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	04	MOBILIARIO URBANO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PQ1Y-IQEK	u	Colocación de banco de 60 a 240 cm de largo, anclado con dados de hormigón (P - 105)	36,67	2,000	73,34
2	PB12-DIRX	m	Barandilla de acero corten, con pasamanos, travesaño inferior, montantes cada 100 cm y barrotes cada 10 cm, de 110 cm de altura, soldada a estructura metálica segun planos detalle y/o indicaciones de la Dirección Técnica. (P - 69)	147,19	77,500	11.407,23

TOTAL Sub-Capítulo 2 **01.02.A4.04** **11.480,57**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	00	Intervenciones previas y derribos
Sub-Capítulo 4	03	Derribo parcial

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	M219MBC0	m	Corte en pavimento de mezcla bituminosa de 15 cm de profundidad como mínimo con máquina cortajuntas con disco de diamante para pavimento, para delimitar la zona a demolir (P - 23)	9,14	228,500	2.088,49
2	G214ZACM	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa de hasta 15 cm de espesor, de ancho hasta 0,6 m, con compresor y carga sobre camión con medios manuales, en entorno urbano sin dificultad de movilidad, en aceras > 3 y <= 5 m de ancho o calzada/plataforma única > 7 y <= 12 m de ancho, sin afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 1 a 10 m2 (P - 17)	39,66	38,605	1.531,07
3	P214O-4RO9	m3	Derribo de muro de mampostería, con compresor y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 34)	100,14	56,428	5.650,70

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A4.05.00.03** **9.270,26**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 649 de 658

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4	
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE	
Sub-Capítulo 3	02	Cimentación y sistemas de contención	
Sub-Capítulo 4	01	Cimentación en superficie	

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	K3Z112P1	m2	Capa de limpieza y nivelación 10 cm de espesor con hormigón de limpieza, con una dosificación de 150 kg/m3 de cemento, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, HL-150/P/20, colocado desde camión (P - 20)	17,21	38,605	664,39
2	K315Z2HM	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, aditivos necesarios para obtener un hormigón sin fisuración, riego del soporte, vigilancia del encofrado, separadores, vibrado y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución. (P - 18)	153,47	22,049	3.383,86
3	K31B4000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 SD de acero en barras corrugadas B500SD de límite elástico >= 500 N/mm2 (P - 19)	1,94	2.449,925	4.752,85

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A4.05.02.01** **8.801,10**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	04	Estructura metálica
Sub-Capítulo 4	01	Estructura metálica

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	4441Z11M	kg	Acero S275JR, para pilares y crucetas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (P - 2)	2,88	704,466	2.028,86
2	4443Z13M	kg	Acero S275JR, para vigas, en perfiles laminados, perfiles armados, chapas y tubos, montado y preparado en taller y colocado en obra. Incluye limpieza y preparación de las superficies de los perfiles de acero hasta un grado de preparación st2 (norma SIS 055900-1967), con medios manuales y mecánicos en taller y posterior aplicación en taller de una capa de imprimación antioxidante de 40 micras calificación M-1. Incluye parte proporcional de soldaduras, preparación previa y tornillos de alta resistencia y ordinarios, elementos de fijación, de unión, de montaje y de anclaje. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de	2,97	9.339,478	27.738,25

			andamios y/o apuntalamientos necesarios, medios auxiliares de elevación y transporte, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para una correcta ejecución (medido según perfil teórico). (P - 3)			
3	K4Z0B05H	m2	Suministro y colocación de mortero de nivelación sin retracción para placas de anclaje de elementos metálicos. Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y / o apuntalamientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (P - 21)	134,87	5,940	801,13
4	K894Z0PX	m2	Pintado de perfiles de acero, en el taller y en obra con dos capas de imprimación anticorrosiva de silicato inorgánico de zinc con un espesor no inferior a 60 micras (medición según perfil teórico). Se incluye la disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios y medios auxiliares de elevación necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a la obra, limpieza de la superficie antes de la aplicación de la pintura , aplicación de pintura con pistola y / o brocha, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza del lugar de trabajo, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (P - 22)	27,17	320,257	8.701,38
5	14LMZ31X	m2	Forjado formado por chapa plegada colaborante de acero galvanizado, de canto total 12 cm (6+6), tipo 'HAIRCOL 59 de Europerfil' o equivalente, de 59 mm de altura y 0.75 mm de espesor, con una cuantía de 0.087 m3/m2 de hormigón HA-25/B/20/XC2 de consistencia blanda y tamaño máximo de árido de 20 mm, vertido con bomba, manguera, y vibrado mecánico, con una cuantía de 10 kg/m2 de acero B 500 S ó B 500 SD en barras corrugadas (incluyendo parte proporcional de recortes, mermas, armaduras de montaje y elementos separadores) Se incluye: disposición de los medios de seguridad y protección reglamentarios, colocación de andamios, apuntalamientos y/o arriostramientos necesarios, transporte de herramientas y medios auxiliares a obra, montaje por fases según el proceso constructivo, apuntalamiento y fijación provisional durante el periodo de montaje, encofrado lateral de zunchos y huecos, chapas laterales de remate de canto de forjado, solapes, remates y ejecución de detalles específicos según los planos y pliegos de condiciones, realización de inflexiones, cortes y ajustes, colocación de separadores, vertido con bomba, vibrado mecánico y vigilancia del hormigón, formación de juntas y nivelación del acabado, curado y protección del hormigón, riegos intermitentes después del hormigonado, remates de coronación según indicaciones de proyecto, retirada de herramientas y medios auxiliares, limpieza de la zona de trabajo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (P - 1)	58,85	84,250	4.958,11
6	E9S11420	m2	Entramado de acero, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado (P - 15)	96,03	46,350	4.450,99

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A4.05.04.01** **48.678,72**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÁMBITO A4
Sub-Capítulo 2	05	ESTRUCTURA PUENTE
Sub-Capítulo 3	GR	Gestión de Residuos
Sub-Capítulo 4	01	Gestión de Residuos

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	E2R54239	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 7 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 5)	14,19	87,107	1.236,05
2	E2RA73G0	m3	Disposición controlada en vertedero autorizado de residuos mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o	23,15	78,999	1.828,83

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 650 de 658

PRESUPUESTO *

			demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 8)		
3	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (P - 56)	15,04	8,107	121,93

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.05.GR.01 3.186,81

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21G5-54CO	u	Demolición de imbomal de 70x30x85 cm, de paredes de 30 cm de ladrillo, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 42)	6,99	4,000	27,96
2	P21G3-DJ1J	m	Demolición de alcantarilla de hasta 30 cm de diámetro o hasta 27x36 cm, de hormigón vibroprensado, con medios mecánicos y carga sobre camión (P - 40)	1,16	30,000	34,80

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.01 62,76

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-JCYE	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 4 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 51)	10,81	52,800	570,77
2	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	52,800	1.515,36

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.02 2.086,13

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD731-UCZB	m	Alcantarilla con tubo de pared estructurada para saneamiento enterrado sin presión, de PVC-U, diámetro nominal DN 315, clase de rigidez anular SN 8 (rigidez anular 8 kN/m2), de superficies interna lisa y externa perfilada de tipo B, código de área de aplicación U, fabricación según norma UNE-EN 13476-3, unión mediante manguito extruido y junta elastomérica de estanquidad, 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, con pisón vibrante de combustible (P - 76)	85,81	88,000	7.551,28

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.03 7.551,28

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD55-IDZY	u	Caja para imbornal de 70x30x85 cm, con paredes de 10 cm de espesor sobre solera de 10 cm de hormigón en masa HM - 20 / B / 20 / X0 con una cantidad de cemento de 200 kg/m3 i relación agua cemento =< 0.6, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 75)	155,59	11,000	1.711,49

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.05 1.711,49

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	01	RED DE SANEAMIENTO
Sub-Capítulo 4	06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PD50-IG18	u	Marco y reja de fundición dúctil, abatible y con cierre, para imbornal, de 740x270x100 mm clase C250 según norma UNE-EN 124 y 12 dm2 de superficie de absorción colocado con mortero, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 74)	97,62	11,000	1.073,82

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.01.06 1.073,82

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	01	DEMOLICIONES

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allardDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 651 de 658

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P21D3-HCLK	m	Arranque para sustitución de tubos para distribución de gases y fluidos, de 4" o 110 mm de diámetro, como máximo, montado superficialmente y con desmontaje de fijaciones, con medios manuales y carga manual de escombros sobre camión o contenedor (P - 39)	9,76	168,000	1.639,68
2	ZPA-AB0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de demolición y retirada de arquetas de registro de agua potable, bocas de riego, incluye soleras de hormigoón, con medios mecanico y carga sobre comión (P - 0)	35,00	2,000	70,00

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.02.01 1.709,68

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVL

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	108,400	1.088,34
2	PDK4-LVKP	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre lecho de grava de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de hasta 1 u (P - 85)	134,50	2,000	269,00
3	PDK1-DXA5	u	Marco cuadrado y tapa cuadrado de fundición dúctil para arqueta de servicios, apoyada, paso libre de 400x400 mm y clase C250 según norma UNE-EN 124, colocada con mortero para albañilería,col.mort. (P - 81)	16,69	2,000	33,38
4	PDKY-HP20	u	Colocación de marco y tapa para arquetas de servicios de lado <= 80 cm (P - 86)	72,32	2,000	144,64
5	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	108,400	3.111,08

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.02.02 4.646,44

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	03	TUBERÍAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W724	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 160, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, unión mediante soldadura a tope, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras	30,97	139,000	4.304,83

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

PRESUPUESTO *

			con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 93)			
2	PFB3-W6IZ	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 87)	4,55	21,000	95,55

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.02.03 4.400,38

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	04	VALVULAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PN12-DPO3	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 150 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 97)	259,59	3,000	778,77
2	PN12-DPRI	u	Válvula de compuerta manual con bridas, de cuerpo corto, de 50 mm de diámetro nominal, de 16 bar de PN, cuerpo de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) y tapa de fundición nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), con revestimiento de resina epoxy (250 micras), compuerta de fundición+EPDM y cerramiento de cierre elástico, eje de acero inoxidable 1.4021 (AISI 420), con accionamiento por volante de fundición, montada en arqueta de canalización enterrada (P - 98)	78,41	1,000	78,41

TOTAL Sub-Capítulo 4 01.02.A4.06.02.04 857,18

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA
Sub-Capítulo 4	05	ACOMETIDAS

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PFB3-W6WG	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 32, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en rollo, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, sin presencia de entibación (P - 92)	1,88	15,000	28,20
2	PFB3-W6UJ	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, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 88)	4,28	12,000	51,36
3	PFB3-W6UR	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, diámetro nominal DN 50, presión nominal PN 16 (SDR 11), suministrado en barras de 6 m, fabricación según norma UNE-EN 12201-2, colocado en el fondo de la zanja, en entorno urbano, en obras con dificultad de mobilidad, sin	5,54	5,000	27,70

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 652 de 658

PRESUPUESTO *

			afectación por presencia de servicios en la zanja, con presencia de entibación (P - 89)		
4	ZPN15-D032	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 32 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 114)	102,56	3,000	307,68
5	ZPN15-D040	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 40 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 115)	119,04	1,000	119,04
6	ZPN15-D050	u	Suministro e instalación de Válvula de registro unión por roscas hembras, fundición dúctil EPDM certificado para agua potable, Dd= 50 mm PN16, Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1, certificado GSK. De la marca AVK (P - 116)	128,31	1,000	128,31
7	ZBL01-AVK001	u	Suministo e instalación de Boca de llave AVK, PURDIE tapa cuadrada de FD, para llaves de registro, cuerpo HDPE, tapa color negro, inscripción:AVK AIGÜES (P - 109)	80,28	24,000	1.926,72

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A4.06.02.05** **2.589,01**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	03	ALUMBRADO PÚBLICO

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PDG2-I7VY	m	Canalización con uno tubo curvable corrugado de polietileno de 90 mm de diámetro nominal, de doble capa, y relleno de zanja con tierras seleccionadas, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de 10 a 100 m, con pisón vibrante de combustible (P - 80)	8,96	25,000	224,00
2	PG33-E6W1	m	Cable con conductor de cobre de tensión asignada0,6/ 1kV., de designación RV-K, construcción según norma UNE 21123-2, pentapolar, de sección 5x6 mm2, con cubierta del cable de PVC, clase de reacción al fuego Eca según la norma UNE-EN 50575, colocado en tubo (P - 94)	6,09	25,000	152,25
3	ZPA-AP0001	Pa	Partida alzada a justificar en concepto de Desomtaje y montaje de luminaria existente, columna exterior, accesorios y elementos de fijación, de hasta 4 metros de altura, como máximo, demolición de cimentacón de hormigón a mano y con martillo rompedor sobre retroexcavadora, acopio para posterior aprovechamiento y carga manual y mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Incluye la instalación de la columna y luminaria, cimantación nueva, connexionado y colocación de nueva caja de fusibles tipo sertem. (P - 0)	237,91	2,000	475,82

TOTAL Sub-Capítulo 3 **01.02.A4.06.03** **852,07**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	06	SERVICIOS AFECTADOS
Sub-Capítulo 3	04	BAJA TENSIÓN
Sub-Capítulo 4	02	OBRA CIVIL

PRESUPUESTO *

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P221B-I14M	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora de combustible y con las tierras dejadas al borde, en entorno urbano con dificultad de mobilidad, en aceras <= 3 m de ancho o calzada/plataforma única <= 7 m de ancho, con afectación por servicios o elementos de mobiliario urbano, en actuaciones de más de 2 m3 (P - 50)	10,04	225,000	2.259,00
2	PD06-VO3R	u	Pozo de registro de hormigón prefabricado circular de diámetro 100 cm y 1,6 m de profundidad, con solera de hormigón de uso no estructural HNE-20/B/20 de resistencia a compresión 20 N/mm2, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm de 15 cm de espesor con media caña, y parte proporcional de piezas especiales, marco cuadrado de fundición dúctil para pozo de registro y tapa abatible, paso libre de 810 mm de diámetro y clase D400 según norma UNE-EN 124 colocado con mortero y peldaños de polipropileno armado (P - 72)	330,66	7,000	2.314,62
3	ZPDG0-CTHDX1	m	Canal. MT/BT PE doble capa,DN=160mm, 4 tubos p/2 BT+2R en calzada rell.horm.banda señal. hilo guía (P - 111)	32,09	245,000	7.862,05
4	ZPDF0-CTHDX2	m	Canalizaciones eléctricas de MT/BT con tubos de polietileno de doble capa, lisa la interior y corrugada la exterior, de 160 mm de diámetro nominal, con 2 tubos para 1 circuito de Baja Tensión y 1 de reserva, situados en calzada, relleno con hormigón hasta 8 cm por encima de la generatriz superior del tubo superior, banda continua de señalización, de PE, situada en la parte superior de la zanja, cuerda guía en cada tubo, parte proporcional de accesorios de unión, separadores y obturadores (P - 110)	15,98	9,000	143,82
5	P2255-DPIK	m3	Relleno y compactación de zanja de ancho más de 0,6 y hasta 1,5 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 de combustible, con compactación del 95% PM (P - 52)	28,70	225,000	6.457,50

TOTAL Sub-Capítulo 4 **01.02.A4.06.04.02** **19.036,99**

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RC	Construcción

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	E2R54267	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 5 y hasta 10 km (P - 6)	5,44	7,460	40,58
2	E2RA73G1	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 mezclados inertes con una densidad 1 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 9)	23,69	1,010	23,93
3	E2RA8960	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de papel y cartón no peligrosos con una densidad 0,04 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 15 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 13)	0,00	0,200	0,00
4	E2RA8680	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de metales mezclados no peligrosos con una densidad 0,2 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 04 07 según la Lista Europea de Residuos (P - 10)	-25,75	0,150	-3,86
5	E2RA8890	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0,19 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 12)	10,76	2,500	26,90

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 653 de 658

PRESUPUESTO *

6	E2RA8770	m3	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos de plástico no peligrosos con una densidad 0,035 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 02 03 según la Lista Europea de Residuos (P - 11)	0,00	0,800	0,00
7	E2RA71H1	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 7)	16,43	2,800	46,00
8	E2R540S0	m3	Transporte de residuos especiales (peligrosos) a instalación autorizada de gestión de residuos, con contenedor de 1 m3 de capacidad (P - 4)	72,86	0,250	18,22
9	E2RA8E00	kg	Disposición controlada en centro de selección y transferencia de residuos mezclados peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 17 09 03* según la Lista Europea de Residuos (P - 14)	0,21	0,010	0,00

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.GR.RC 151,77

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	GR	GESTIÓN DE RESIDUOS
Sub-Capítulo 3	RD	Derribo

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	P2R5-DT1F	m3	Transporte de residuos a instalación autorizada de gestión de residuos, con camión de 12 t y tiempo de espera para la carga a máquina, con un recorrido de más de 10 y hasta 15 km (P - 54)	7,84	105,161	824,46
2	P2RA-M8VT	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 aglomerado asfáltico no peligrosos con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 03 02 según la Lista Europea de Residuos (P - 56)	15,04	1,368	20,57
3	P2RA-EU7I	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 hormigón inertes con una densidad 1,45 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (P - 55)	14,14	103,793	1.467,63

TOTAL Sub-Capítulo 3 01.02.A4.GR.RD 2.312,66

Obra	01	Presupuesto X2023002057
Capítulo	02	ACTUACIÓN 02
Sub-Capítulo 1	A4	ÀMBITO A4
Sub-Capítulo 2	SS	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	PPA902SS	paaj	Partida alzada de abono íntegro por la seguridad y salud en la obra. (P - 100)	9.110,08	0,200	1.822,02

TOTAL Sub-Capítulo 2 01.02.A4.SS 1.822,02

(*) Ramas incompletas

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 654 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACIÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

4.5 RESUMEN DE PRESUPUESTO

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 655 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

NIVEL 6: Sub-Capítulo 4			Importe
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.01	DEMOLICIONES	424,98
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.02	OBRA CIVIL	15.166,02
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	20.024,75
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	2.178,26
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.366,68
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**39.160,69**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.01	DEMOLICIONES	1.987,00
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.02	OBRA CIVL	4.117,21
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.03	TUBERÍAS	5.170,08
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.04	VALVULAS	2.940,55
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.02.05	ACOMETIDAS	3.792,63
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**18.007,47**
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.02	OBRA CIVIL	24.360,28
Sub-Capítulo 4	01.01.A2.05.04.03	CAJAS DE PROTECCIÓN	8.579,55
Sub-Capítulo 3	**01.01.A2.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**32.939,83**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.01	DEMOLICIONES	130,16
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.02	OBRA CIVIL	6.881,38
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	13.123,34
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.04	POZOS	1.198,53
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.555,90
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	976,20
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**23.865,51**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.01	DEMOLICIONES	3.019,20
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.02	OBRA CIVL	7.242,67
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.03	TUBERÍAS	4.945,95
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.04	VALVULAS	1.969,62
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.02.05	ACOMETIDAS	1.907,44
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**19.084,88**
Sub-Capítulo 4	01.02.A3.05.04.02	OBRA CIVIL	12.696,92
Sub-Capítulo 3	**01.02.A3.05.04**	**BAJA TENSIÓN**	**12.696,92**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.00.03	Derribo parcial	9.270,26
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.00**	**Intervenciones previas y derribos**	**9.270,26**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.02.01	Cimentación en superficie	8.801,10
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.02**	**Cimentación y sistemas de contención**	**8.801,10**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.04.01	Estructura metálica	48.678,72
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.04**	**Estructura metálica**	**48.678,72**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.05.GR.01	Gestión de Residuos	3.186,81
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.05.GR**	**Gestión de Residuos**	**3.186,81**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.01	DEMOLICIONES	62,76
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.02	OBRA CIVIL	2.086,13
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.03	ALCANTARILLAS Y COLECTORES	7.551,28
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.05	OBRA DE FABRICA, PREFABRICADOS	1.711,49

EUR

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.01.06	REGISTRO (TAPAS Y REJAS)	1.073,82
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.01**	**RED DE SANEAMIENTO**	**12.485,48**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.01	DEMOLICIONES	1.709,68
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.02	OBRA CIVL	4.646,44
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.03	TUBERÍAS	4.400,38
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.04	VALVULAS	857,18
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.02.05	ACOMETIDAS	2.589,01
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.02**	**RED ABASTECIMIENTO DE AGUA**	**14.202,69**
Sub-Capítulo 4	01.02.A4.06.04.02	OBRA CIVIL	19.036,99
Sub-Capítulo 3	**01.02.A4.06.04**	**BAJA TENSIÓN**	**19.036,99**
			261.417,35

NIVEL 5: Sub-Capítulo 3			Importe
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.01	Retirada de mobiliario urbano	1.006,49
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.02	Derribos	21.844,71
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.01.03	Estudios Prévios	132,28
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.983,48**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.01	Adecuación del terreno	6.963,38
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.02	Pavimentación	361.629,32
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.02.03	Señalización viaria	267,20
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.02**	**SISTEMA VIARIO**	**368.859,90**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.01	RED DE SANEAMIENTO	39.160,69
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	18.007,47
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.03	ALUMBRADO PÚBLICO	914,58
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.05.04	BAJA TENSIÓN	32.939,83
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**91.022,57**
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RC	Construcción	403,14
Sub-Capítulo 3	01.01.A2.GR.RD	Derribo	11.664,00
Sub-Capítulo 2	**01.01.A2.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**12.067,14**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.01	Retirada de mobiliario urbano	636,90
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.02	Derribos	22.160,51
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.01.03	Estudios Prévios	132,28
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**22.929,69**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.01	Adecuación del terreno	9.446,98
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.02	Pavimentación	197.749,00
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.02.03	Señalización viaria	100,55
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.02**	**SISTEMA VIARIO**	**207.296,53**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.01	RED DE SANEAMIENTO	23.865,51
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	19.084,88
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.05.04	BAJA TENSIÓN	12.696,92
Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.05**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**55.647,31**
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RC	Construcción	372,78
Sub-Capítulo 3	01.02.A3.GR.RD	Derribo	6.308,94

EUR

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.enmunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000407
SIGNATURES
Cap signatura aplicada
Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 656 de 658

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	**01.02.A3.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**6.681,72**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.01	Retirada de mobiliario urbano	36,65
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.02	Derribos	2.798,69
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.01.03	Estudios Prévios	330,70
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.01**	**TRABAJOS PREVIOS**	**3.166,04**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.01	Adecuación del terreno	5.832,37
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.02	Pavimentación	47.252,31
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.02.03	Señalización viaria	0,00
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.02**	**SISTEMA VIARIO**	**53.084,68**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.00	Intervenciones previas y derribos	9.270,26
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.02	Cimentación y sistemas de contención	8.801,10
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.04	Estructura metálica	48.678,72
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.05.GR	Gestión de Residuos	3.186,81
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.05**	**ESTRUCTURA PUENTE**	**69.936,89**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.01	RED DE SANEAMIENTO	12.485,48
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.02	RED ABASTECIMIENTO DE AGUA	14.202,69
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.03	ALUMBRADO PÚBLICO	852,07
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.06.04	BAJA TENSIÓN	19.036,99
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.06**	**SERVICIOS AFECTADOS**	**46.577,23**
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RC	Construcción	151,77
Sub-Capítulo 3	01.02.A4.GR.RD	Derribo	2.312,66
Sub-Capítulo 2	**01.02.A4.GR**	**GESTIÓN DE RESIDUOS**	**2.464,43**
			962.717,61

NIVEL 4: Sub-Capítulo 2			**Importe**
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.01	TRABAJOS PREVIOS	22.983,48
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.02	SISTEMA VIARIO	368.859,90
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	807,72
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.04	MOBILIARIO URBANO	7.643,84
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.05	SERVICIOS AFECTADOS	91.022,57
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	12.067,14
Sub-Capítulo 2	01.01.A2.SS	SEGURETAT I SALUT	4.555,04
Sub-Capítulo 1	**01.01.A2**	**ÁMBITO A2**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.01	TRABAJOS PREVIOS	22.929,69
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.02	SISTEMA VIARIO	207.296,53
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	403,86
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.04	MOBILIARIO URBANO	2.379,14
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.05	SERVICIOS AFECTADOS	55.647,31
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	6.681,72
Sub-Capítulo 2	01.02.A3.SS	SEGURETAT I SALUT	2.733,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A3**	**ÁMBITO A3**	**298.071,27**
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.01	TRABAJOS PREVIOS	3.166,04
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.02	SISTEMA VIARIO	53.084,68
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.03	SEÑALIZACIÓN VIARIA	134,62

Peatonalización del Centro Histórico de Sant Joan de les Abadesses y finalización del Eje Cívico
´´de l´Institut-escola a La Plana´´
EXP. X2023002057

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Sub-Capítulo 2	01.02.A4.04	MOBILIARIO URBANO	11.480,57
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.05	ESTRUCTURA PUENTE	69.936,89
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.06	SERVICIOS AFECTADOS	46.577,23
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.GR	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.464,43
Sub-Capítulo 2	01.02.A4.SS	SEGURETAT I SALUT	1.822,02
Sub-Capítulo 1	**01.02.A4**	**ÁMBITO A4**	**188.666,48**
			994.677,44

NIVEL 3: Sub-Capítulo 1			**Importe**
Sub-Capítulo 1	01.01.A2	ÁMBITO A2	507.939,69
Capítulo	**01.01**	**ACTUACIÓN 01**	**507.939,69**
Sub-Capítulo 1	01.02.A3	ÁMBITO A3	298.071,27
Sub-Capítulo 1	01.02.A4	ÁMBITO A4	188.666,48
Capítulo	**01.02**	**ACTUACIÓN 02**	**486.737,75**
			994.677,44

NIVEL 2: Capítulo			**Importe**
Capítulo	01.01	ACTUACIÓN 01	507.939,69
Capítulo	01.02	ACTUACIÓN 02	486.737,75
Obra	**01**	**Presupuesto X2023002057**	**994.677,44**
			994.677,44

NIVEL 1: Obra			**Importe**
Obra	01	Presupuesto X2023002057	994.677,44
			994.677,44

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 657 de 658

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://santjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

JPAM CITY MAKERS
PROENA + MASALA + GOPA

PROYECTO EJECUTIVO DE LA PEATONALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE SANT JOAN DE LES ABADESSES Y LA FINALIZACÓN DEL EJE CÍVICO DE "L'INSTITUT-ESCOLA A LA PLANA"

AJUNTAMENT DE LA BARONAL VILA DE SANT JOAN DE LES ABADESSES

4.6 ÚLTIMA HOJA

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000407

SIGNATURES
Cap signatura aplicada

Codi Segur de Verificació: 31ad7a6a-641d-4c7c-a157-ff3f63533282
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01171674_2024_25484170
Data d'impressió: 08/03/2024 10:58:45
Pàgina 658 de 658

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	994.677,44
13 % Gastos Generales SOBRE 994.677,44.....	129.308,07
6 % Beneficio Industrial SOBRE 994.677,44.....	59.680,65
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	1.183.666,16
21 % IVA SOBRE 1.183.666,16.....	248.569,89
TOTAL PRESUPUESTO POR CONTRATA CON IVA INCLUIDO	1.432.236,05

Este presupuesto de ejecución por contrata (IVA incluido) sube a

un millon cuatrocientos treinta y dos mil doscientos treinta y seis euros con cinco céntimos

AJUNTAMENT DE SANT JOAN DE LES ABADESSES
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://sanjoandelesabadesses.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.