

Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 1 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



0B01bT2d-48b1-4bca-abb0-4f28a28b4044

CHACOPINO ARQUITECTURA



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

Reforma planta baixa de l'edifici Camí Reial per nous espais formatius de L'EINA EL VENDRELL

Document. nº1
MEMÒRIA

Document. nº3
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Document. nº4
PLEC DE CONDICIONS

CHACOPINO
PLA
JOAQUIN -

Firmado digitalmente por
CHACOPINO PLA JOAQUIN -
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-3,
givenName=JOAQUIN,
sn=CHACOPINO PLA,
cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN -
Fecha: 2019.04.18 10:30:13 +02'00'

Arquitecte: JOAQUIM CHACOPINO PLA
Propietat: Ajuntament del Vendrell
Emplaçament: Carrer Josep Irla/Camí Reial
Municipi: El Vendrell
Data: MARÇ 2019
Referència: -----

Projecte aprovat inicialment per decret de
l'Alcaldia de data 22 de juny de 2020. La
secretària accidental,

Alba Martí
González - DNI
19/08/2020
10:41:06

Projecte aprovat definitivament en data 19
d'agost de 2020.
La secretària accidental,

Alba Martí
González - DNI
19/08/2020
10:41:06

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 2 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Document n.º.1
MEMÒRIA

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU REFORMA INTERIOR PER espais formatius de L'EINA

MEMÒRIA INFORMATIVA I DESCRIPTIVA

1. OBJECTE DEL PROJECTE

Es tracta d'organitzar, distribuir i projectar la planta baixa a l'ús de espais formatius de L'EINA de l'edifici situat en el Carrer Josep Irla/Camí Reial del Vendrell.

El document consta de les següents parts:

Document. n.º1

- MEMÒRIA
- Memòria informativa i descriptiva
- Memòria constructiva
- Annex a la Memoria - Residuos
- Normativa d'Obligat Compliment

Document. n.º2

- PRESSUPOST
- Amidaments
- Pressupost
- Justificació de preus
- Quadre de preus N.º1
- Quadre de preus N.º2
- Resum de Pressupost

Document. n.º3

- ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT

Document. n.º4

- PLEC DE CONDICIONS
- Plec de Condicions Generals de l'Edificació Facultatives i Econòmiques
- Plec de Condiciones Tècniques

Document. n.º5

- PLÀNOLS. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 3 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



2. PROPIETAT

La promoció d'aquestes obres correspon a:

Ajuntament del Vendrell

EQUIP REDACTOR:

Joaquim Chacopino Pla (arquitecte col·legiat nº 20.787-1)
Amb domicili professional al Carrer Sant Pere núm. 14 Baixos, de Calafell Platja (Tarragona).

3. EMPLAÇAMENT

L'edifici afectat per l'adequació es situa al Carrer Josep Irla/Camí Reial, dins del municipi del Vendrell.

4. CONDICIONANTS

Es tracta de l'adequació d'un espai d'oficines diàfanes existents, dins d'un edifici d'equipaments, per disposar de aules per formació del SOC.

DESCRIPCIÓ TIPOLÒGICA DE L'EDIFICI

Es tracta d'un edifici de promoció pública d'equipaments, disposat en edifici entre mitgeres, l'àmbit d'actuació es vinculat a la planta baixa conformat actualment en un únic local, el projecte consisteix en la subdivisió en espais d'ús independent per destinar-ho a aules de formació..

Respecte a l'estat de conservació i patologies de l'edifici:

Estructura

Es troba en bon estat aparent, es constaten dues fissures en forjat sostre altell corresponents als punts de màxima fletxa dels forjats a través dels punts febles dels forats existents per al pas d'instal·lacions, sense que pressuposin un deficient comportament estructural. L'estructura existent és un tramet regular de formigó armat i no resultarà afectada.

L'edifici està constituït per planta baixa, tres plantes pis i àtic. L'estructura es de formigó amb forjat reticular. Façanes de revestiment de morter monocapa combinada amb obra vista. Tancaments exteriors d'alumini lacat.

Es tracta d'un edifici de pública concurrència amb usos bàsicament administratius o similars. No hi ha cap problema d'accessibilitat ni hi d'evacuació, excepte a l'accés principal, el qual resultarà objecte d'intervenció.

DADES URBANÍSTIQUES

PLANEJAMENT VIGENT

Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 4 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



CHACOPINO ARQUITECTURA



PLANEJAMENT VIGENT

Classificació del Sòl: URBÀ

El planejament vigent per aquest sector correspon a Qualificació

Capítol quart. Equipaments i dotacions.

En el que específicament les Normes urbanístiques del Pla General preveuen:

SISTEMA D'EQUIPAMENTS I DOTACIONS (CLAU 4)

Article 129. Usos admesos. - Adaptat a la Modificació 1

1. Es permeten els usos següents:

a) educatiu

Els equipaments comunitaris comprenen aquells emplaçaments en els que es desenvolupen activitats o serveis d'interès públic o social, siguin de domini públic o privat.

(1. Establiments d'ús docent, si tenen una alçada d'evacuació de més de 15 m o una superfície superior als 2.000 m² construïts, o als 300 m² en el cas de les escoles bressol.)

(5. Establiments d'ús comercial, tant locals individuals com conjunts de locals comercials, si tenen una superfície total construïda superior a 750 m² i estan situats sota edificis de qualsevol ús, i tots els que tinguin una superfície total construïda superior als 2.000 m²)

I vist que no concorde en cap dels les característiques previstes en l'ANNEX 1
Supòsits sotmesos al control preventiu de l'Administració de la Generalitat no caldrà el seu control.

5. PROGRAMA FUNCIONAL

Tal com s'ha dit en el punt anterior els espais de l'edifici estan agrupats en tres zones, atenent a la permeabilitat d'accés al públic:

- zona d'accés al públic: conté els espais per mòduls de formació, recepció, serveis.
- zona semi-restringida, conté bàsicament els espais de magatzem de servei, amb accés de manera puntual i sota supervisió.
- zona restringida, conté tots els espais propis de sala de maquinària, quadres elèctrics, Sai, .

D'acord amb el que preveu el SOC s'han de tenir en compte el següents equipaments i superfícies mínimes, tan pel que fa als espais comuns com pels requeriments dels espais específics corresponents a la família formació per a grups de 15 alumnes. Cada certificat de professionalitat, regulat per la normativa vigent, estableix aquests requeriments als que el projecte dona compliment.

Requeriment d'espais comuns



CHACOPINO ARQUITECTURA



Les activitats de formació estan vinculades a Eina, ubicada dins del mateix edifici. En aquest edifici hi té el despatx de direcció, la secretaria que requereix el SOC, així com altres espais homologats per al desenvolupament de la formació.

L'edifici objecte del projecte disposa d'un espai per a sala de professors i activitats de coordinació, així com lavabos i serveis en un nombre adequat a la capacitat del centre.

El programa funcional consta de:

	SUP
Entrada	8,63 m2
Recepció – Espera	60,25 m2
Despatx dir. SOC	12,60 m2
aula 1	48,25 m2
aula 2	50,30 m2
usos múltiples	44,95 m2
WC + Neteja	19,16 m2
Arxiu	21,63 m2
CPD	4,73 m2
Altres	18,34 m2
TOTAL	302.76 M2

SUPERFÍCIE ÚTIL	302,71 m ²
-----------------	-----------------------

6. JUSTIFICACIÓ I DESCRIPCIÓ de la SOLUCIÓ ADOPTADA

El present projecte s'estructura en funció dos parts complementàries, una correspon a les instal·lacions i adaptació de la planta existent a l'activitat, l'altre a el mobiliari i els elements d'equipament, que no formen part d'aquest projecte, i s'instal·laran després de la recepció de l'obra, autoritzant-se per totes les parts amb una acta d'ocupació parcial.

CONDICIONANTS ADAPTACIÓ A L'ACTIVITAT

Adaptació de l'edifici a l'activitat

El present projecte té com a base de partida l'Informe de Viabilitat i de condicions a complir per implementació de aules de formació, d'acord amb els requeriments d'espais establerts pel SOC, (SERVEI D'OCUPACIÓ DE CATALUNYA).

Classificació de l'activitat.

L'activitat es troba classificada segons la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), segons la classificació de l'Annex III.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 6 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- 12.48/1 Centres docents, excepte els de música, teatre, dansa i similars, amb un Nombre de places (N 12.10) . ANNEX III.2 <= 100 i > 10 alumnes.

Prestacions de l'edifici per l'activitat

Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que l'edifici disposi de les prestacions adequades per a garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació. Aquestes prestacions garantiran la seguretat i el benestar de les persones, i la protecció del medi ambient. El compliment dels requisits bàsics haurà de ser present en el projecte, construcció i manteniment i conservació de l'edifici.

En compliment del article 1 del Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i també en compliment del apartat MD-19 de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que en el projecte s'han observat les normes sobre la construcció vigents, i que aquestes estan relacionades a l'apartat de Normativa Aplicable d'aquesta memòria.

El compliment del CTE es fa a través dels Documents Bàsics corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques, eventualment, es podran satisfer a través de solucions alternatives, degudament justificades per tal d'assolir les mateixes prestacions.

En els apartats següents s'estableixen les prestacions bàsiques de l'edifici classificades segons els requisits que determina la LOE. Aquests prestacions han estat acordades entre promotor i projectista, amb els llindars mínims establerts al CTE en funció del tipus d'intervenció prevista.

Funcionalitat per l'activitat

La disposició i les dimensions dels espais, així com les dotacions, instal·lacions i l'equipament fixe són les adequades per a l'ús previst en l'edifici. El mobiliari i els elements d'equipament, s'instal·larà després de la recepció de l'obra, L'actuació projectada està destinat exclusivament a ús educatiu en la modalitat de Centre de formació.

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient.

Accessibilitat

El projecte garanteix a les persones amb mobilitat reduïda o qualsevol altre limitació, la seva accessibilitat, amb el compliment de la normativa vigent. Segons l'article 28.1 del Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.

Telecomunicacions



CHACOPINO ARQUITECTURA



El projecte contempla l'accés als serveis de telecomunicacions, audiovisuals i d'informació d'acord amb l'establert en la seva normativa específica.

El projecte de l'edifici garanteix la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions segons el R.D. Llei 1/98 "Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" (BOE 28/02/1998).

L'edifici no està subjecte al compliment del RD346/2011, Reglament regulador de les infraestructures comuns de telecomunicacions (ICT) al no estar acollit al règim de propietat horitzontal regulat per la Llei 49/1960 sobre la Propietat Horitzontal, i al no haver-hi altres llogaters/usufructuaris en l'edifici. Tot i això en tindrà com a referència les especificacions del RD346/2011.

L'edifici disposa dels serveis recepció de Televisió terrestre i radiodifusió sonora (RTV) i de telefonia disponible al públic (STDP) i serveis de telecomunicació de banda ampla.

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient

Incendis

El projecte contempla les mesures de seguretat en cas d'incendi, de tal manera que els ocupants puguin desallotjar l'edifici en condicions segures, es pugui limitar l'extensió de l'incendi dins del propi edifici i els veïns, i permeti l'actuació dels equips d'extinció i rescat.

El projecte per garantir el requisit bàsic de "Seguretat en cas d'incendi" i protegir els ocupants del edifici dels riscos originats per un incendi, complirà, amb els paràmetres objectius i procediments del Document Bàsic DB-SI, per a totes les exigències bàsiques:

- SI 1. Propagació interior.
- SI 2. Propagació exterior.
- SI 3. Evacuació dels ocupants
- SI 4. Instal·lacions de protecció contra incendis.
- SI 5. Intervenció dels bombers.
- SI 6. Resistència estructural a l'incendi.

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient

Utilització

El projecte contempla les mesures de seguretat d'utilització oportunes de manera que l'ús normal de l'edifici no suposi risc d'accident per a les persones que en fan ús.

Les exigències bàsiques del DB-SU Seguretat d'Utilització s'aplicaran amb els paràmetres objectius i procediments definits al Document Bàsic segons la següent relació:

- SU 1. Seguretat enfront el risc de caigudes.
- SU 2 Seguretat enfront el risc d'impactes o enganxada.
- SU 3 Seguretat enfront al risc d'immobilització en recintes tancats.



CHACOPINO ARQUITECTURA 

- | | | |
|---|----|----|
| • SU 4 Seguretat enfront el risc causat per il·luminació inadequada. | | |
| • SU 5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació. | | NO |
| APLICABLE | | |
| • SU6 Seguretat enfront al risc d'ofegament | | NO |
| APLICABLE | | |
| • SU7 Seguretat enfront el risc causat per vehicles en moviment | no | no |
| APLICABLE | | |
| • SU8 Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp | NO | no |
| APLICABLE | | |

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient.

Salubritat

El projecte contempla els requisits d'higiene, salut i protecció del medi ambient, de manera que s'assoleixin condicions acceptables de salubritat i estanquitat en l'ambient interior de l'edifici, i que aquest no deteriori el medi ambient en el seu entorn immediat, garantint una adequada gestió de tota classe de residus.

Les exigències bàsiques del DB-HS Habitabilitat Salubritat s'aplicaran amb els paràmetres objectius i procediments definits al Document Bàsic segons la següent relació:

HS 1 Protecció enfront la humitat. NO RESULTA AFECTADA

HS 2 Recollida i evacuació de residus.

APLICACIÓ PARCIAL

HS 3 Qualitat de l'aire interior.

APLICACIÓ PARCIAL + RITE

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient.

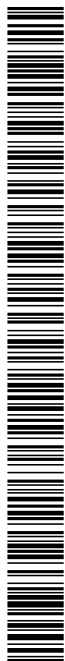
Protecció enfront el soroll

El projecte contempla els requisits de protecció enfront el soroll, de tal forma que el soroll percebut no posi en risc la salut de les persones i permeti realitzar satisfactòriament les activitats a què està destinat l'edifici.

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient

Estalvi d'energia

El projecte contempla els requisits d'estalvi d'energia i aïllament tèrmic, de manera que s'aconsegueixi un ús racional de l'energia necessària per a l'adequada utilització de l'edifici.



CHACOPINO ARQUITECTURA



Les exigències bàsiques del DB-HE Habitabilitat Estalvi d'Energia s'aplicaran amb els paràmetres objectius i procediments definits al Document Bàsic segons la següent relació:

HE 1 Limitació de la demanda energètica.	NO APLICABLE
HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques.	APLICABLE RITE
HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació.	
HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària.	NO APLICABLE
HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica.	NO APLICABLE

La justificació de les solucions adoptades en compliment de la normativa vigent es pot consultar a les memòries constructives i d'instal·lacions així com a la documentació gràfica complementària d'aquest expedient.

El projecte s'ha desenvolupat seguint criteris de simplicitat constructiva, criteris de durabilitat i fàcil manteniment dels materials d'acabats, i criteris economitant en la determinació de materials i sistemes. A aquest conjunt de judicis, derivats de la necessitat d'ajustar el pressupost d'execució material a les possibilitats d'inversió, s'hi afegeix l'elecció de solucions tècniques que permeten en el futur la modificació parcial dels sistemes presents, o la incorporació de millores integrades a la imatge exterior de l'edifici (rètols).

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

1-. EDIFICACIÓ

1.1 Sistemes constructius.

1.1.1 Actuacions prèvies.

Com que l'edifici ja es construït, es senyalitzarà les zones d'obra així com els espais per a càrrega i descàrrega, i emmagatzematge de materials, i es realitzaran tots els passos i elements marcats en l'Estudi de Seguretat i Salut. Amb especial cura en els treballs a realitzar en les plantes que ja hi son en funcionament. Previ qualsevol actuació d'enderroc es procedirà a buidar l'edifici de tot el mobiliari existent.

Instal·lacions

Es procedirà a comprovar l'estat dels quadres de subministrament de les instal·lacions, amb especial cura respecte el subministrament elèctric. Conjuntament amb la DF es definirà la millor manera de solucionar els quadres provisionals d'obra.

Divisòries

Es procedirà a l'enderroc de totes les divisòries que no es mantinguin a la distribució definitiva que bàsicament són: tancaments de l'accés i paviment flotant.

Tota la fusteria exterior és a recuperar.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 10 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



1.1.2 Ram de paleta.

Tancaments secs acústics. En els casos que s'indiquen als plànols, es realitzarà el tancament amb plaques de guix estratificat de 15 mm, sobre estructura d'acer galvanitzat de 46mm, i reblerts de llana de roca.

Elements auxiliars. Es col·locarà una estructura metàl·lica auxiliar, segons detall, amagat al sostre, per garantir la estabilitat tant dels envans de guix estratificat com dels tancaments de vidre. Aquesta estructura auxiliar quedarà replè de plaques de llana de roca rígida, amagades amb escuma de poliuretà.

Varis: Ajudes de ram de paleta a industrials: sanejament i col·locació de premarcs de fusteria, col·locació de climatització.

1.1.3 Acabats.

SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ

Tancaments verticals exteriors.

No resulten afectats.

Tancaments verticals interiors.

La totalitat dels elements de compartimentació interior es faran amb construcció en sec, amb sistemes de guix laminat.

Tancaments practicables exteriors

El sistema de compartimentació fixa es completa amb els elements practicables de fusteria d'alumini amb envidrament de seguretat, segons descripció de la documentació gràfica de projecte.

Tancaments practicables interiors

El sistema de compartimentació fixa es completa amb els elements practicables de fusteria interior, segons descripció de la documentació gràfica de projecte. Totes les portes interiors seran amb fulles llises de 35-40mm, amb taulers de DM massillats i acabat xapat fenòlic o de vidre, disposaran de sistemes de bloqueig, amb manipulació de seguretat per l'exterior (DB-SU).

Paviments interiors

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 11 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Es reposarà paviment de tècnic similar a l’existent.

Fals sostres.

Cal distingir 3 tipus de sostres:

1º-Sostre acústic suspès: accés espai maquinaries.

2º- Sostre vinílic registrable: Zones de cuines i banys

3º sostre fono absorbent : aules i zona usos múltiples

1º- Sostre acústic suspès registrable.

Fals sostre registrable de panell acústic de llana de roca, model Boxer "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, acabat pell de taronja en color blanc per perfil·leria vista T 24.

EM. Estructura metàl·lica. 50mm. PYL. Placa guix laminat transformat 10%<P<20% 12,50mm

DESCRIPCIÓ. Fals sostre suspès registrable, format per plaques 600x600x20 de guix hidrofugat tipus rockfon, allotjades sobre estructura metàl·lica vista de sujecció a sostre, de 12,5mm de gruix i vora recta, fixada sobre estructura oculta de perfil·leria d’acer galvanitzat U de 48mm amb intereixos de 600mm, suspesa sota forjat amb peces especials de fixació i barra roscada Ø6mm. Altura aproximada del plenum de 750mm. Inclou perfils perimetrals, ancoratges, suspensions, cargols, junts estancs/acústics del perímetre, cinta i pasta de junts, i aïllament acústic amb manta de llana mineral (MW) KNAUFINSULATION Ultracoustic Absorció.

Pintura i Vernissos

Pintat de paraments interiors de guix, amb pintura plàstica, amb una capa de fons diluïda i dues d’acabat.

Pintat de paraments, al plàstic, amb una capa d’imprimació de cola diluïda, i dos de plàstic.

Pintat a l’esmalt en elements metàl·lics, prèvia imprimació, dues mans en les baranes de las escales, del mateix color que el existent

1.1.4 Fusteries.

Fusteria exterior.

La fusteria exterior serà d’alumini lacat de color negre. De indentiques característiques que la existent.

Fusteria interior.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 12 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Els marcs interiors, tindran una escairada, d'acord amb les parets que incidesquin. Seran de fusta de faig per envernissar. Tapajunts i guarnits amb la mateixa fusta que el tipus de porta.

1.1.5 Vidrieria

Vidre stadip 4+4 amb butiral transparent en formació de mampares amagat amb silicona neutra als perfils "U" d'acer inox col·locats amb al terra i al sostre amb aquest fi.

Doble vidre 3+3/c/3+3mm, en finestrals exteriors, tipus Climalit o similar

Vidre trempat de 10mm en les portes indicades als plànols, amb fre i pany d'acer inox, amb tots els elements necessaris pel seu correcte funcionament.

1.1.6.Serralleria

Col·locació de barana metàl·lica amb passamà de fusta a les escales, de 90cm d'altura, de les mateixes característiques que les baranes existents.

1.2 Instal·lacions.

1.2.1 Sanejament.

Sanejament, Les aigües negres, s'ha constatat el deficient funcionament per manca de pendent, es reconduiran fins a l'arqueta existent, mitjançant baixants i col·lectors de PVC de la sèrie C a la xarxa existent en el propi edifici.

Ventilació. Als banys i lavabos no es modifiquen.

1.2.2 Electricitat i enllumenat

Tota la instal·lació es reutilitzarà, i en els punts readaptats es realitzarà segons el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (R.D.842/2.002). L'armari del quadre general de distribució es manté, i es connectarà a la xarxa existent al edifici.

A partir quadre general de distribució, amb interruptors magnetotèrmics, sortirà la línia per cada circuit. Els nivells d'electrificació i circuits seran d'acord amb el Nou Reglament de Baixa Tensió. Les instal·lacions de les línies generals, i les seves derivacions, es realitzaran emportades baix un tub corrugat i les connexions, en caixes d'unió, mitjançant regletes de connexió i borns de nylon. Els mecanismes elèctrics, seran de qualitat alta i venen indicats en els plànols. Es preveuran circuits per: c1) il·luminació fase I, c2) il·luminació fase II, c3) endolls generals fase 1, c4) endolls SAI fase I, c5) endolls i aparells banys i office Fase I, c6) c7) c8) i c9) Aire condicionat 1 Fase I, c10) endolls generals Fase II, c11) i c12) Office cafeteria, c13) c14) i c15) Taller de Cuina.

L'instal·lació d'enllumenat d'emergència, es realitzarà d'acord a la normativa vigent i es connectarà a la xarxa existent en el edifici.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 13 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



Les llumeneres es col·locaran segons es marca als plànols corresponents i seran de la marca Troll. El model general de la planta serà de la sèrie 53K amb difusor “V” especular i lamel·les mate codi 53k/218/SP 4x18w. El model pels passadissos i banys serà de la sèrie 24 difusor òpal balasto magnètic codi 24/122/1 1x22w.

1.2.3 Xarxa d'aigua i aparells sanitaris.

L'instal·lació no es modifica.

1.2.4 Calefacció i climatització.

Instal·lació d'aire fred i calent, mitjançant bombes de calor partides de expansió directa, tipus “cassette” o “de conductes” segons els plànols; tipus multisplit, segons els casos i de diferents models reflectits en el estat d' amidaments. Es re aprofitarà el equip de renovació i els difusors existents.

1.2.5 Comunicacions.

Xarxa informàtica. S'instal·larà la xarxa de calbejat y preses RJ45 per ordinadors i telèfons mitjançant el sistema de cablatge UTP categoria 6 de AMP, i xarxa d' endolls de pressa de corrent connectats al SAI amb la distribució indicada als plànols. La xarxa de telefonia es realitzarà amb cable de 50 parells connectat al distribuïdor de la centraleta telefonica. Totes les instal·lació aniran debidament protegides i aniran pel fals sostre fins dels muntants de puesto.

- Central d'alarmes amb 3 Particions:
 - o aula 1: Té un teclat que permet el control d'aquest espai.
 - o aula 2: Té un teclat que permet el control d'aquest espai.
 - o usos múltiples: Té un teclat que permet el control d'aquest espai.
- Comunicacions amb l'exterior: Via ràdio - GPRS
- Detectores:
 - o 5 de presència.
 - o 5 contactes de porta
- Sirenes:
 - o 4 Interiors.

Execució cablejat: L'instal·lador elèctric deixaria els cables passats (mànega 2x0,75mm + 8x0,22mm.

1.2.6 ALTRES INSTAL·LACIONS.

Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 14 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



CHACOPINO ARQUITECTURA



L'edifici disposa d'instal·lació de detecció contra incendis, de manera que permetrà rebre alarmes de fums o incendis de les àrees requerides i activar el sistema de protecció contra incendis. L'edifici disposa també de l'equipament d'il·luminació d'emergència, extintors i BIE que obliga la normativa vigent CTE-DB SI

PROTECCIONS CONTRA INCENDIS

Les instal·lacions i acondicionaments per garantir la protecció de l'edifici al risc d'incendi, així com les altres disposicions relacionades que figuren al CTE, venen descrites a l'apartat anterior "COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC". Serveixi la present com a resum.

.- DETECCIÓ D' INCENDIS

S'instal·larà un sistema de detecció automàtica d'incendis Els detectors a instal·lar són del tipus: detectors òptics/iònics de fums

El detector iònic s'instal·larà en la zona del forn de pa. En aquest cas, es col·locarà un únic detector.

.- EXTINTORS

Els extintors tindran les següents capacitats i eficàcies mínimes:

Pols seca polivalent anti-brasa: 6 Kg 21A -113B

Anhídric carbònic (CO2): 5 Kg 55B

.- ENLLUMENAT DE SENYALIZACIÓ D' EMERGÈNCIA

S'instal·laran equips autònoms d'il·luminació de fluorescents de 90 i 70 lúmens per senyalitzar els camins d'evacuació. Les sortides d'evacuació es senyalitzaran mitjançant rètols homologats per a tal efecte.

SISTEMA D'EQUIPAMENT.

SISTEMA D'EQUIPAMENT MOBILIARI GENERAL. a subministrar per la Propietat

Mobiliari fix interior segons documentació gràfica de projecte.

1.2.7 Varis.

Es col·locaran tots els elements de retol·lació, indicació, i senyalització, vinils, prevists als plànols corresponents o per indicació de la D.F.

Signat a Calafell
Març de 2019

Joaquim Chacopino Pla
Arquitecte



1. ANNEX 1. DB-SI. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

1.1. OBJECTE

El present annex defineix i descriu, d'acord amb la normativa i legislació vigent, les mesures de protecció i seguretat contra incendis adoptades en el local. Aquest projecte es redacta amb objecte de ser presentat als diferents Organismes per sotmetre a consideració i aprovació.

1.2. ANTECEDENTS

No hi ha antecedents.

1.3. NORMES I REFERÈNCIES

Per la realització del present Annex de protecció contra incendis, les normatives aplicables son les següents:

1.3.1. NORMATIVA ESTATAL

- Reial Decret 314/2006, de 17/03/2009, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). DB SI Seguretat en cas d'incendi, DB SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat.
- Correcció d'errors del Reial Decret 314/2006
- Correcció d'errors i errates del Reial Decret 2267/2004
- Reial Decret 1942/1993, de 05/11/01993, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra incendis (RIPCI).
- Reial Decret 312/2005, de 18/03/2005, pel qual s'aprova la classificació de productes de construcció i dels elements constructius en funció de les propietats de reacció i de resistència al foc.
- Reial Decret 110/2008, de 01/02/2008, pel qual es modifica el Reial Decret 312/2005

1.3.2. NORMATIVA AUTONÒMICA

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Instrucció tècnica complementària SP 110:2012, Condicions de seguretat en cas d'incendi a les llars d'infants, de la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments de la Generalitat de Catalunya. DOGC núm. 6240 25.10.2012

1.3.3. NORMAS UNE A CONSIDERAR

- Norma UNE 157001/2002 Criteris generals per l'elaboració de projectes.
- Norma UNE 157653/2008 Criteris generales per l'elaboració de projectes de protecció contra incendis en edificis i establiments.
- Norma UNE EN-12845/2005 Sistemes fixes de lluita contra incendis. Sistemes de ruixadors automàtics. Disseny, instal·lació i manteniment.

1.4. PARAMETRES DE RISC D'INCENDI

1.4.1. USOS PREVISTOS I CLASSIFICACIÓ DE L'ESTABLIMENT

Per determinar les condicions i requisits de protecció contra incendis que té que reunir l'establiment, la classificació es realitza segons els usos diferenciats dins del local.

En el nostre cas, es considera que l'ús principal es: **ÚS DOCENT.**

1.4.2. US CARACTERÍSTIC DE L'EDIFICI

CONFIGURACIÓ DE L'EDIFICI



EDIFICI	ALÇADA	ÚS PRINCIPAL
Tester entre mitgeres	PB+5PP	PB: Locals comercials PP: Habitatges

1.4.3. RELACIÓ AMB L'ENTORN

L'establiment està exposat a la possible propagació del incendi de les activitats i/o usos exercits en els locals i espais adjacents, sent els usos d'aquests altres locals, comercials i residencial.

RELACIÓ AMB L'ENTORN	
ACTIVITAT EMPLAÇADA A:	Planta baixa amb accés independent des de via pública.
ALÇADA D'EVACUACIÓ EDIFICI:	5 alçades. 25 m < 28 m. Evacuació descendent
LLINDES LATERALS:	Per un sol costat, nucli de comunicacions vertical plantes superiors equipament
LLINDES SUPERIOR:	equipament
LLINDES INFERIORS	No hi ha.



SI 1. PROPAGACIÓ INTERIOR

1.5. COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI

Respecte la resta d'edifici on es troba emplaçat el local, d'acord amb la Taula 1.1 "Condicions de compartimentació en sectors d'incendi" del CTE-DB/SI, l'establiment constitueix un sector diferenciat de la resta d'edifici, atès que l'ús previst es **DOCENT** amb superfície superior a 500 m², en edifici d'ús principal Residencial habitatge.

COMPARTIMENTACIÓ RESPECTE L'EDIFICI		
SECTORS	DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
SECTOR DIFERENCIAT	Ús docent integrat en edifici d'ús principal equipament	302.71 m ² <500 m ²

COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS INTERIORS		
SECTORS	DESCRIPCIÓ	SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
SECTOR UNIC	Local	302.71 m ²

1.5.1. SECTOR UNIC. LOCAL

El sector està format per la totalitat de l'establiment, amb una superfície total construïda de 723.31 m².

1.5.2. RESISTÈNCIA AL FOC DE PARETS, SOSTRES I PORTES QUE DELIMITEN SECTORS D'INCENDI

Tots els materials de construcció, estructura, elements de divisió interior i acabats, descrits en aquesta memòria compliran amb els requeriments de resistència al foc segons el Reial Decret 314/2006 de 17 de març pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

Segons la Taula 1.2, de la secció SI1 del CTE, la resistència al foc de les parets i sostres que delimiten el sector d'ús **DOCENT** de la resta d'edifici, per plantes sobre rasant en un edifici amb **altura d'evacuació inferior o igual a 28 m**, ha de ser **EI-90** per a parets i **REI-90** per a sostres amb capacitat estructural.

RESISTENCIA AL FOC DE PARETS I SOSTRES QUE DELIMITEN SECTORS D'INCENDI			
Ús:	DOCENT	Altura d'evacuació edifici:	< 28 m
Parets entre sectors:			
Local - Edifici	Envans de bloc de formigó		EI-90
Sostres entre sectors:			
Local - Edifici	Forjat de formigó armat		EI-90

1.5.3. CARREGA DE FOC

El nivell de risc d'incendi, també denominat nivell de risc intrínsec d'una zona, ve determinat pel valor de la càrrega de foc ponderada avaluada de la zona o sector en estudi.

La càrrega de foc característica segons l'ús previst del sector en estudi, s'obté a partir de la taula B.6 Annex B del Document Bàsic SI Seguretat en cas d'incendi del CTE. En el cas que l'activitat no estigui definida a l'annex, la càrrega de foc ponderada es calcularà utilitzant les fórmules següents:

$$Q_p = \frac{\sum P_i x H_i x C_i}{A} x R_a \text{ (Mcal / m}^2\text{)}$$

On:

Q_p: Càrrega de foc ponderada en Mcal/m²

Q_i: Càrrega de foc en Mcal

P_i: pes en kg de cada una de les diferents matèries combustibles.

H_i: poder calorífic de cada una de les diferents matèries en Mcal/kg.

C_i: coeficient adimensional que reflecteix la perillositat dels productes.

A: superfície construïda del local, considerada en m².



R_a: coeficient adimensional que pondera el risc d'activació inherent a l'activitat.

TAULA 1 CARREGA DE FOC PONDERADA I CORREGIDA D'UN SECTOR D'INCENDIS, EN FUNCIÓ DE L'ACTIVITAT: PRODUCCIÓ O VENDA						
SECTOR	1	Sector únic				
MATERIAL / PRODUCTE	q _{si} Mcal/m ²	S _i m ²	Ci	q _{si} x S _i x C _i Mcal	R _a	Rati Mcal /m ²
arxiu	72,00	302,71	1,30	67.672,80		93,60
						0,00
Superfície del sector	723,00			67.672,80	1,50	
Q _s	140,40	Mcal / m ²				
Q _s	586,87	MJ / m ²				

D'acord amb els valors proposats a la taula B6 de l'Annex B del Document Bàsic SI de Seguretat en cas d'incendi del CTE, aquest sector el classifiquem com a ús **DOCENT**, amb una càrrega de foc de **350 MJ/m² (83.73 Mcal/m²)**.

El valor de càrrega de foc més desfavorable es de **586.87 MJ/m² (140.40 Mcal/m²)**.

Interpretant el valor, obtenim Q_p < 200 Mcal/m², el risc intrínsec serà **BAIX de nivell 2**.

1.6. LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL

No existeix cap local de risc especial.

COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS I LOCALS DE RISC ESPECIAL		
DESCRIPCIÓ	PARÀMETRE	LRE
Quadre elèctric	Potència < 50 kw	-

1.6.1. CONDICIONS DE LES ZONES DE RISC ESPECIAL INTEGRADES EN EDIFICIS.

No existeixen locals de risc especial.

1.6.2. RESISTÈNCIA AL FOC DE PARETS, SOSTRES I PORTES QUE DELIMITEN ZONES DE RISC ESPECIAL

No existeixen locals de risc especial.

1.7. ESPAIS OCULTS. PAS D'INSTAL·LACIONS A TRAVÉS D'ELEMENTS DE COMPARTIMENTACIÓ D'INCENDIS.

La compartimentació contra incendis dels espais ocupables tindrà continuïtat en els espais ocult, tals com calaixos d'instal·lacions, càmeres, falsos sostres, terres elevats, etc., tret que estiguin compartimentats respecte als primers al menys amb la mateixa resistència al foc, podent-ne reduir a la meitat en els registres per manteniment.

La resistència al foc requerida als elements de compartimentació d'incendis es mantindrà en els punts en els que dits elements són travessats per elements de les instal·lacions, com cables, canonades, conduccions, conductes de ventilació, etc

1.8. REACCIÓ AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIUS I DE MOBILIARI.

Els elements constructius han de complir les condicions de reacció al foc que s'estableixen en la taula 4.1 del punt 4 de la Secció SI1 del CTE. Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cables, tubs, safates, regletes, armaris, etc.) es regulen en la seva reglamentació específica.



Taula 4.1 Classes de reacció al foc dels elements constructius.

SITUACIÓ DE L'ELEMENT	REVESTIMENTS (1)	
	De sostres i parets	De terres
Zones ocupables	C-s2,d0	Efl
Passadissos i escales protegides	B-s1,d0	Cfl-s1
Aparcaments i recintes de risc especial	B-s1,d0	Bfl-s1
Espais ocults no estancs: muntants, falsos sostres, terres elevats, etc...	B-s3,d0	Bfl-s2

(1). Sempre que es superin el 5% de la superfícies totals del conjunt de parets, sostres o terres del recinte considerat.

Tots els materials utilitzats garantiran unes característiques de reacció al foc segons allò indicat a la taula 1.4.



SI 2. PROPAGACIÓ EXTERIOR

1.9. MITGERES I FAÇANES

Les parets mitgeres amb un altre edifici tindran una EI-120.

1.9.1. PROPAGACIÓ HORIZONTAL

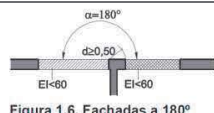
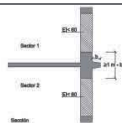
Per tal de limitar el risc de propagació exterior **horitzontal** d'incendi a través de les façanes, entre dos sectors d'incendis del mateix edifici, els punts de les dues façanes que no siguin com a mínim **EI-60** han d'estar separats una distància mínima que depèn de l'angle format per els plans exteriors de les façanes en qüestió.

En el cas d'edificis diferents i confrontats, els punts de la façana de l'edifici considerat que no sigui al menys **EI-60**, compliran el 50% de la distància d fins la bisectriu de l'angle format per ambdues façanes.

Es sectoritzarà convenientment i es mantindran les distàncies de seguretat segons allò indicat al DB-SI-2, respecte les activitats adjacents, per tal de garantir la no propagació del incendi.

1.9.2. PROPAGACIÓ VERTICAL

Per tal de limitar el risc de propagació exterior **vertical** d'incendi a través d'una façana entre dos sectors del mateix edifici, aquesta ha de presentar una resistència al foc **EI-60** en una franja d'un metre d'altura.

COMPARTIMENTACIÓ. PROPAGACIÓ EXTERIOR			
UBICACIÓ ACTIVITAT:	Planta baixa	SUPERFICIE CONSTRUÏDA:	723.31 m ²
COMPARTIMENTACIÓ	Local integrat en edifici d'ús equipament.		
RESPECTE L'EDIFICI:	Cal compartimentació: EI-90		
COMPROVACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC D'ELEMENTS DELIMITADORS			
FAÇANA. PROPAGACIÓ HORIZONTAL. RESPECTE EDIFICIS CONFRONTATS			
Façana a 180º	Angle $\alpha = 180^\circ$. Distància d = >0.50m. COMPLEX	 Figura 1.6. Fachadas a 180º	
FAÇANA. PROPAGACIÓ HORIZONTAL. RESPECTE EL MATEIX EDIFICI			
	No aplica		
FAÇANA. PROPAGACIÓ VERTICAL			
Trobada forjat – façana amb element sortint	Element sortint b=3.30 m Distància vertical = 2.00 m 3.30 m + 2.00 m = 5.20 m > 1m. COMPLEX	 Figura 1.8 Encuentro forjado- fachada con saliente	

1.10. COBERTES

No es d'aplicació atès que el local no disposa de coberta.



SI 3. EVACUACIÓ DELS OCUPANTS

1.11. CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

La Resolució de 14 de gener de 2015 del Director general de Formació Professional Inicial i Ensenyaments de Règim Especial, determina la superfície dels espais per impartir els cicles de formació professional bàsica i el nombre màxim d'alumnes.

CALCUL DE L'OCUPACIÓ D'ACORD RESOLUCIÓ 14/01/2015. GENCAT.				
PLANTA BAIXA				
Denominació		Superfície útil	Rati ocupació (P/m2)	Ocupació (P)
1	Accés-entrada	8.63	10	2
2	recepció	60.25	10	6
3	Despatx dir	12.60	10	1
4	Aula 1	48.25	(15 alumnes+professorat)	15+2
5	Aula 2	50.30	(15 alumnes+professorat)	15+2
6	Espai d'usos múltiples	44.95	(15 alumnes+professorat)	15+2
7	Wc+neteja	19.16	10	2
8	arxiu	21.63	40	1
9	cpd	4.70	10	1
10	altres	18.34	10	2
OCUPACIÓ TOTAL: SEGONS RESOLUCIÓ 14/01/2015:				66persones

L'ocupació de l'establiment on es desenvolupa l'activitat s'ha calculat segons densitats d'ocupació establertes a la Taula 2.1 de la Secció SI3 del CTE.

CALCUL DE L'OCUPACIÓ D'ACORD LA TAULA 2.1. CTE-DB/SI				
PLANTA BAIXA				
Denominació		Superfície útil	Rati ocupació (P/m2)	Ocupació (P)
1	Accés-entrada	8.63	10	2
2	recepció	60.25	10	6
3	Despatx dir	12.60	10	1
4	Aula 1	48.25	1.5	32
5	Aula 2	50.30	1.5	32
6	Espai d'usos múltiples	44.95	1.5	32
7	Wc+neteja	19.16	10	2
8	arxiu	21.63	40	1
9	cpd	4.70	10	1
10	altres	18.34	10	2
OCUPACIÓ TOTAL: SEGONS CTE DB-SI:				111persones

L'ocupació màxima autoritzada serà de 111 persones.



1.12. NOMBRE DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

Segons la Secció SI3 del CTE l'edifici complirà amb les següents condicions:

- Per ocupació inferior a 100 persones, la planta o recinte pot disposar d'una única sortida.
- Per a una única sortida de planta o recinte, la longitud del recorregut d'evacuació no serà superior de 25 metres.

El local disposa de dues sortides, directe a l'espai exterior amb sortida directe a la via pública, a cota rasant.

Els recorreguts màxims des de l'origen més llunyà, no excedeixen els 25 metres.

1.13. DIMENSIONAT DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

Per realitzar els càlculs i dimensionats dels elements d'evacuació es té en compte la taula 4.1. de la Secció SI3 del CTE, i la Fitxa 1.07 de Criteri d'interpretació de la Normativa de Protecció contra incendis, de la Divisió de Protecció Civil i Prevenció de l'SPEIS, Llar d'infants i escoles bressol:

- L'amplada mínima de les portes i passos d'evacuació serà de **0.80 m d'amplada**.
- L'amplada mínima dels passadissos d'evacuació serà de **1 m d'amplada**.
- Es senyalitzaran els recorreguts d'evacuació d'acord amb la UNE23034:1988 i conforme als criteris del punt 7 del SI3.
- Totes aquelles portes que serveixin per evacuar més de 50 persones d'un recinte o 100 persones d'un edifici, disposaran de barra antipànic i obriran en el sentit d'evacuació. Les portes que compleixin aquests requisits tindran barra antipànic. En el nostre cas, es d'aplicació atès que l'ocupació es superior a 50 persones.

1.14. SORTIDES DE PLANTA

La previsió d'ocupació màxima es de 110 persones.

Considerant l'origen d'evacuació qualsevol punt ocupable, exceptuant els recintes de superfície inferior a 50 m² i densitat d'ocupació 1 persona/5m². La sortida principal de planta a través de l'accés principal que comunica directament amb la via pública.

El dimensionat dels elements d'evacuació es realitza conforme al que s'indica a la Taula 4.1 del CTE-DB/SI-3.

COMPROVACIÓ DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ. EVACUACIÓ NORMAL						
Descripció	Porta			Ocupació màxima	Capacitat evacuació	Compleix amplada
	Amplada	Tipus	Sentit obertura			
Porta banys	0.80	Simple. Batent	Interior	3	160	SI
Portes aula	0.9	Simple. Batent	interior	32	780	SI
Sortida principal	0.90	Simple. Batent	Interior	49	180	SI

COMPROVACIÓ DELS ELEMENTS D'EVACUACIÓ. EVACUACIÓ NORMAL						
Descripció	Escala			Ocupació màxima	Capacitat evacuació	Compleix
	Evacuació	Altura	Protecció			
. Amplada 1.20m			NO protegida	119	192	SI

1.14.1. HIPÒTESIS DE BLOQUEIG DE SORTIDA

Es d'aplicació atès que es disposa De dues sortides.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 23 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



1.15. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

La senyalització dels mitjans d'evacuació serà aquella indicada en els plànols d'instal·lacions contra incendis i vies d'evacuació, conforme a la norma UNE 23034:1988 i els criteris establerts en el capítol 7 de la secció SI 3 del CTE.

1.16. ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

El sistema d'enllumenat d'emergència constarà de receptors autònoms amb una autonomia mínima d'una hora en cas de fallada de la corrent elèctrica.

Les lluminàries d'emergència estan situades damunt de les portes i distribuïdes pels passadissos de manera que es puguin visualitzar els recorreguts d'evacuació. Aquestes estaran situades segons plànols adjunts i capítol 2 de la Secció SUA 4 del CTE, de manera que garanteixin un nivell suficient d'il·luminació per orientar-se en el moment necessari. Aquestes llums proporcionaran un nivell lumínic de 1 lux com a mínim, en els recorreguts d'evacuació i en els punts on estan situats els equips de les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució serà com a mínim de 5 lux. Les emergències exteriors i aquelles situades en zones humides o on es pugin produir gasos seran de tipus estanc.

1.17. CONTROL DEL FUM D'INCENDI

No serà necessari instal·lar cap sistema de control del fum del incendi ja que l'activitat no esta inclosa en cap dels casos indicats al DB-SI-3.8.

1.18. EVACUACIÓ DE PERSONES AMB DISCAPACITAT EN CAS D'INCENDI

Degut a que es tracta d'una activitat docent amb una altura d'evacuació inferior a 10 m no serà necessari disposar de zones de refugi ni sectors alternatius per l'evacuació dels ocupants.



SI 4. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

L'establiment disposarà dels equips i instal·lacions de protecció contra incendis que es detallen a continuació. El disseny, la execució, la posada en funcionament i el manteniment de dites instal·lacions, així com els seus materials, components i equips, han de complir allò establert en el "Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis", en les seves disposicions complementaries i en qualsevol altre reglamentació específica que li sigui d'aplicació.

La posada en marxa de les instal·lacions requerirà la presentació, a l'òrgan competent, el certificat de la empresa instal·ladora.

1.19. EXTINTORS

S'instal·laran extintors d'eficàcia 21A-113 B en pols ABC de 6 kg i extintors de CO2 en els llocs indicats en els plànols, tenint en compte que el recorregut des de qualsevol punt d'origen d'evacuació fins a l'extintor no superi 15 m.

S'instal·laran sobre suport en parament vertical de manera que la part superior de l'extintor quedi a menys de 1,70 m d'alçada.

Cada extintor tindrà el següent manteniment:

- Cada tres mesos es verificarà la situació, accessibilitat i bon estat aparent.
- Cada sis mesos es verificarà la pressió i el pes.
- Cada 12 mesos serà verificat per personal especialitzat.

1.20. SISTEMA DE DETECCIÓ D'INCENDIS

D'acord amb el Codi Tècnic de la Edificació no seria necessari un sistema de detecció d'incendis atès que la superfície del establiment i és inferior a 2000 m².

1.21. SISTEMA D'ALARMA

D'acord amb el Codi Tècnic de la Edificació no seria necessari un sistema d'alarma atès que la superfície construïda es inferior a 1000 m².

1.22. HIDRANTS EXTERIORS

Les característiques dels hidrants seran les indicades en el Reial Decret 1942/1993 (5 novembre). La xarxa d'abastament complirà les característiques de l'art. 3 del Decret 241/1994, de fàcil accessibilitat per als vehicles d'extinció i senyalitzats d'acord amb el què estableix l'annex a la Norma UNE 23-033.

Segons el punt 1 de l'article únic del Decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, l'ordenació i urbanització de terrenys mitjançant figures i planejament hauran d'incloure la instal·lació d'hidrants d'incendi en llurs xarxes d'abastament d'aigua en les condicions que fixa l'annex d'aquest Decret.

Al trobar-se l'activitat emplaçada en sòl urbà, entenem que els serveis urbanístics han de garantir la ubicació d'hidrants a menys de 100 m de qualsevol punt de façana de l'establiment a nivell de rasant.

1.23. XARXA DE MÀNEGUES

D'acord amb el Codi Tècnic de la Edificació no seria necessari un sistema d'extinció amb mànegues, donat que la superfície construïda es inferior a 2000 m².

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 25 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



1.24. EXTINCIÓ AUTOMÀTICA AMB RUIXADORS D’AIGUA

No es d’aplicació.

1.25. SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Els mitjans de protecció contra incendis d’utilització manual, es senyalitzaran convenientment mitjançant senyals definides a la norma UNE 23033-1.

Les senyals seran visibles inclús en cas de fallada del subministrament d’il·luminació normal. En el cas que siguin fotoluminiscents, compliran allò indicat a les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003, i el seu manteniment es realitzarà conforme en l’establert a la norma UNE 23035-3:2003



SI 5. INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

1.26. APROXIMACIÓ A L'EDIFICI

Els vials d'aproximació dels vehicles de bombers als espais de maniobra compliran les condicions establertes al CTE-SI-5

- Amplada mínima lliure: 3,5 m.
- Altura mínima lliure: 4,5 m
- Capacitat portant del vial: 20 kN/m².

1.27. ENTORN DELS EDIFICIS

Segons les condicions establertes al CTE-SI-5, l'espai de maniobra pels bombers ha de complir les següents condicions:

- Amplada mínima lliure: 5 m
- Altura lliure: la de l'edifici.
- Separació màxima del vehicle de bombers de la façana de l'edifici
- Edificis de fins a 15 m d'alçada d'evacuació: 23 m
- Edificis de mes de 15 m i fins a 20 m d'alçada d'evacuació: 18 m
- Edificis de més de 20 m d'alçada d'evacuació: 10 m
- Distància màxima fins als accessos de l'edifici per arribar a totes les seves zones: 30 m.
- Pendent màxima: 10 %.
- Resistència al punxament del sòl: 100 kN sobre 20 cm diàmetre.

1.28. ACCESSIBILITAT PER FAÇANA

Tal com indica el CTE-SI-5-2, l'accessibilitat per façana es farà mitjançant obertures amb unes dimensions mínimes de 0,80 x 1,20 m, amb un amplit de finestra no major de 1,20 m.

Ja que l'activitat esta ubicada a planta baixa, l'accés principal podrà ser utilitzat pels serveis d'intervenció per a l'accés a l'establiment.



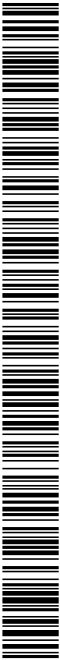
SI 6. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA

Segons la taula 3.1 de la Secció SI6 del CTE, la resistència al foc dels elements estructurals per al sector considerat amb ús **DOCENT**, per a plantes sobre rasant en un edifici amb **altura d'evacuació inferior o igual a 28 m**, ha de ser **R-90**.

Es considera com a element estructural principal de l'edifici, els forjats, bigues i suports.

RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA			
COMPROVACIÓ DE LA RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA			
Ús:	DOCENT	Alçada evacuació edifici:	≤ 28 m
Planta	Planta baixa. Sobre rasant	ESTABILITAT	VALORACIÓ
Suports	Pilars de formigó armat	R-90	COMPLEIX
Sostre	Forjats de llosa formigó armat	R-90	COMPLEIX

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 28 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

ANNEX. RESIDUOS



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció,i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra: Reforma planta baixa per espais formatius de L'EINA

Situació: Carrer Josep Irla/ Camí Reial I

Municipi : El VendrellComarca : Baix penedés

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	20,00	10,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	17,00	10,00
pedraplè	18,00	10,00
terres contaminades	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
170503		
totals d'excavació	55,00 t	30,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador

no es considera residu

és residu

reutilització

abocador

mateixa obra

altra obra

no

si

no

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³	

Residus de construcció

Codificació re	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/2	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
sobrants d'execució	0,0500	1,3312	0,0896	1,3883	
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,5678	0,0407	0,6309
formigó	170101	0,0320	0,5652	0,0261	0,4038
petris	170107	0,0020	0,1218	0,0118	0,1829
guixos	170802	0,0039	0,0609	0,0097	0,1507
altres	0,0010	0,0155	0,0013	0,0013	0,0202
embalatges	0,0380	0,0661	0,0285	0,4422	
fustes	170201	0,0285	0,0187	0,0045	0,0698
plàstics	170203	0,0061	0,0245	0,0104	0,1604
paper i cartró	170904	0,0030	0,0129	0,0119	0,1841
metalls	170407	0,0004	0,0101	0,0018	0,0279
totals de construcció		1,40 t		1,83 m³	

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant

-

altres

especificar

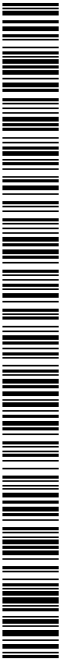
-

Residus que contenen hidrocarburs

-

especificar

-



Residus que contenen PCB	-	especificar	-
Terres contaminades	-	especificar	-



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren

2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.

3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres

4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus

5.-

6.-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes

2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització

3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures

4.-

5.-

6.-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
terra vegetal	12	a la mateixa obra 0,00	a altra autoritzada 0,00	12,00
graves/ sorres/ pedrapie	24	0,00	0,00	24,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	36	0,00	0,00	36,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,57	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,57	no	inert
Metalls	2	0,01	no	no especial
Fusta	1	0,02	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,01	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,01	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrüa i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no si
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no no
No especials	Contenidor per Metalls	no no
	Contenidor per Fustes	no no
	Contenidor per Plàstics	no no
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu es)	si si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

Dipòsit autoritzat de terres,enderroc i runes de la construcció

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
terres	cadés penedès s.a	can Batlle s/n	899999999
ceràmics			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%
La distància mitjana al abocador : 15 Km
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu
Lloguer de contenidors inclòs en el preu
La gestió de terres inclou la seva caracterització***

Costos*
Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Especials**: num. transports a 200 €/ transport
Gestor terres: entre 5-15 €/m³
Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	36,00	1778,38	180,00	324,32
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta 4,00 €/m³	runa bruta 15,00 €/m³
Formigó	0,55	6,54	2,73 2,18 -
Maons i ceràmics	0,85	-	4,26 - 12,77
Petris barrejats	0,25	-	1,23 - 3,70

Metalls	0,04	-	0,19	-	0,56
Fusta	0,09	-	0,47	-	1,41
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,22	-	1,08	-	3,25
Paper i cartró	0,25	-	1,24	-	3,73
Guixos i no especials	0,23	-	1,15	-	3,46

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,00	0,00			0,00

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

554,29 €

El volum dels residus és de :

66,63 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :

554,29 euros



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

CONTENIDOR 9 M³

CONTENIDOR 5 M³ AMB TAPES

CONTENIDOR 5 M³

Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusi

unitats -

Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats 1

Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -

CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Màxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 34 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, fiança

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	62,40 T	62,40 T
Total construcció i enderroc (tones)	1,40 T	0,00 %
		1,40 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de El Vendrell

Càlcul de la fiança		
Residus d'excavació *	3,4 T	11 euros/T
Residus de construcció i enderroc *	2,84 T	11 euros/T
PES TOTAL DELS RESIDUS		6,2 Tones
Total fiança **		150,00 euros

* Traspassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)
** Fiança mínima 150€

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 36 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 37 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Aspectes generals

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

Ús de l'edifici

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cédula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 38 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA CTE DB Document Bàsic SUA

Accessibilitat

Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

Seguretat estructural

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Seguretat en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPi 2008 (només per projectes a Barcelona)

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'utilització i accessibilitat
Accessibilitat SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes SUA-2

Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 39 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat HS 1 Protecció enfront de la humitat HS 2 Recollida i evacuació de residus HS 3 Qualitat de l'aire interior HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

Protecció enfront del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

Estalvi d'energia

Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 40 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments CTE DB SE A Document Bàsic Acer CTE DB SE M Document Bàsic Fusta CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural
RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)
Instrucció d'Acer Estructural EAE
RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)
El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.
NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges
O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat CTE DB HR Protecció davant del soroll CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica CTE DB SE AE Accions en l'edificació CTE DB SE F
CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91
D 135/95 (DOGC: 24/3/95)
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 41 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores
RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de prescripciones técnicas

derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remeten als articles vigents del reglament anteriorment esmentats
Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors

O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99), correcció d'errades (DOGC: 05/08/99)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84)ampliació de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90)

Aclariments de diferents articles del "Reglamento de aparatos elevadores"

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformas elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 42 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la

Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia

RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 43 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)
Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries
RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)
Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 44 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
- RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)
- CTE DB SI 3.7 Control de humos
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI
- RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

- Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
- ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
- RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)
- Reglamento general del servicio público de gases combustibles
- D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006
- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones
- O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

- Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"
- RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

- REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
- RD 842/2002 (BOE 18/09/02)
- Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
- RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)
- CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima d'energia eléctrica
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
- Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
- RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 45 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

CHACOPINO ARQUITECTURA 

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus
instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 46 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 47 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladors de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 48 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

Certificació energètica dels edificis

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

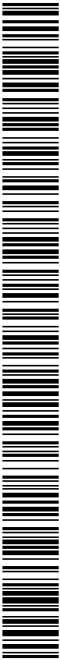
RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 49 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 50 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)
Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de

Gestió de residus de construcció i enderrocs

residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)
Residuos y suelos contaminados
Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE
Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de

Llibre de l'edifici

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 51 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

Reforma planta baixa de l'edifici Camí Reial per a nous espais formatius de L'EINA EL VENDRELL

Document. nº2
PRESSUPOST

Arquitecte: JOAQUIM CHACOPINO PLA

Propietat: Ajuntament del Vendrell
Emplaçament: C/ Josep Irla/Camí Reial
Municipi: El Vendrell
Data: MARÇ 2019
Referència: -----

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 52 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 53 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

AMIDAMENTS

Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 54 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

2.1.- Fusteria, vidres i proteccions solars

- 2.1.1 M²** Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
accés existent	1	1,80		3,60	6,48	
tancament passadis	1	1,80		3,60	6,48	
					12,96	12,96
Total m²						12,96

2.2.- Instal·lacions

- 2.2.1 U** Desmuntatge per posterior reubicació de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, en local o oficina de 300 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Retirada i apilament del material desmuntat per posterior reutilització. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
ins elèctriques	1				1,00	
					1,00	1,00
Total U						1,00

- 2.2.2 M²** Desmuntatge de conducte rectangular de llana mineral, muntat sobre suports, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements d'ancoratge i subjecció.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Previsió conductes existents	4	10,00	0,50	4,00	80,00	
conductes aportació	2	10,00	0,50	4,00	40,00	
reaprofitament	-1	90,00			-90,00	
					30,00	30,00
Total m²						30,00

- 2.2.3 U** Desmuntatge de difusor circular, amb mitjans manuals, i càrrega manual per posterior reutilització
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
dfusors existents	15				15,00	
					15,00	15,00
Total U						15,00



Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament					
2.2.4	U	Desmuntatge de centraleta de regulació i control, muntada superficialment o en armari, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de la centraleta de control. Retirada i apilament del material desmuntat. Càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	reguladors		3	1,00			3,00 1,00 4,00	4,00
Total U							4,00	
2.2.5	U	Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en interior, de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i de la bancada metàl·lica de recolzament.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	unitat zona 1 interior		1				1,00	
	unitat zona 1 exterior		1				1,00	
	unitat zona aportació		1				1,00 3,00	3,00
Total U							3,00	

2.3.- Revestiments i extradossats

2.3.1	M²	Demolició de fals sostre enregistable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	noves unitats		5	2,00	2,00		20,00	
	unitats retirades		3	2,00	2,00		12,00	
	nou accés		1	4,80	1,80		8,64	
							40,64	40,64
							Total m²	40,64



Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

3.1.- TANCAMENTS PRACTICABLES

3.1.1.- FUSTERIES DE VIDRE

3.1.1.1 M² Doble envidrament de seguretat (laminar), 3+3/6/3+3, amb falques i segellat continu.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
v 1	1	3,18		2,50	7,95	
v 2	1	6,50		2,50	16,25	
v3	1	2,50		4,20	10,50	
					34,70	34,70
Total m²						34,70

3.1.1.2 M Segellat del junt vidre-alumini amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
unions verticals	17	2,40			40,80	
unions perimetrals	2	1,20	17,00	2,00	81,60	
					122,40	122,40
Total m						122,40

3.1.1.3 M2 Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
mirilla aula	1	0,50		0,50	0,25	
					0,25	0,25
Total m2						0,25

3.1.1.4 U Porta interior de vidre trempat transparent de 10 mm d'espessor, de 2100x800 mm, perfils verticals vists d'alumini, fix superior de vidre laminar de seguretat 5+5, perfils superiors vists d'alumini anoditzat o lacat estàndard; per a mampara modular. Fins i tot p/p de ferradures, rematades i segellat de junts.
Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació de la porta. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
aula	3				3,00	
					3,00	3,00
Total U						3,00

3.1.1.5 U Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment

Total u 3,00

3.1.1.6 U Pany per a porta de vidre, col·locat

Total u 3,00

3.1.2.- FUSTERIES DE FUSTA

3.1.2.1 U Porta interior abatible, vidriera 6-VE, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant sis peces de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.
Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Total U 1,00



Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

N	U	Descripció	Amidament					
3.1.3.- FUSTERIES D'ALUMINI								
3.1.3.1	M²	Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièster d'almenys 60 micres de gruix, color a escollir, per muntar en posició vertical, formada per lamel·les fixes, de secció ovalada, de 100x30 mm, col·locades en posició horitzontal, marc de platina, de 100x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer i ajust final a l'obra. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
apertura ventil.lació			1	1,90	3,85		7,32	
							7,32	7,32
			Total m²					7,32
3.1.3.2	M2	Tancament exterior practicable d'alumini lacat, amb balconera amb una fulla batent amb bastiment de base de tub d'acer galvanitzat per a un buit d'obra aproximat de 120x244 cm, amb bastiment, elaborada amb perfils de gamma mitjana i vidre lluna amb acabat se superfície incolora Climalit 4/6/4 de gruix. m2 de buit d'obra	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
entrada			1	1,80		2,50	4,50	
lateral			1	1,80		2,50	4,50	
							9,00	9,00
			Total m2					9,00
3.1.3.3	Ud	Subministre i col·locació de muntants d' alumini formant final de les mampares de vidre i envans de guix estratificat. Amagats amb mitjans mecànics al sostre i al terra, i amb perforacions per encastar els mecanismes elèctrics.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
sostres								
v2				7,44			7,44	
v3				6,50			6,50	
v1				5,04			5,04	
pilars			6			2,50	15,00	
							33,98	33,98
			Total ud					33,98
3.2.- OBRA								
3.2.1	M2	Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 29x14x10 cm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
envans de 10								
entrada			2	1,80		1,00	3,60	
							3,60	3,60
			Total m2					3,60



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

Nº	U	Descripció	Amidament					
3.3.1	M²	Envà múltiple sistema W112.es "KNAUF", de 124 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, sobre banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF", format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus Standard (A) en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, complementat amb una làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2 mm d'espessor, a cada costat de l'envà, col·locada entre les plaques i adherida a aquestes. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF"; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars i les ajudes de paleta per a instal·lacions.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
divivisió aules	1	9,00			2,50	22,50		
						22,50	22,50	
						Total m²	22,50	



Pressupost parcial nº 4 PAVIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
4.1.- Paviments								
4.1.1	M²	Estora de rissos de vinil entrellaçats, color gris, espessor total 14 mm, ús interior i exterior, enrotllable, instal·lat en encaixos de paviment format per fossa de 14 mm de profunditat (no inclosa en aquest preu). Inclús preparació de la superfície suport. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació de l'estora. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
entrada			1	1,80	1,80		3,24	
							3,24	3,24
			Total m²:					3,24
4.1.2	M²	Terra tècnic enregistrable, format per panells encapsulats de 600x600 mm, amb nucli de tauler aglomerat de fusta d'alta densitat, 650 kg/m³, i 30 mm de gruix, amb xapa d'acer en la cara inferior i en la superior, reblat perimetralment, amb cantejat perimetral de PVC de 18 mm, protegint el cantell viu del paviment; recolzats sobre pedestals regulables per a alçades de fins a 150 mm, d'acer zincat amb cap amb junt antivibratòria, fixats al suport amb cola fabricat segons UNE-EN 12825 amb una càrrega límit de classe 4 major de 9 kN, coeficient de seguretat 2, fletxa 2,5 mm (A), tolerància dimensional classe 2 i protecció enfront del foc Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1 i acabat superior de paviment vinílic heterogeni, de 3,2 mm de gruix total, amb capa d'ús de 1,00 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, subministrat en llosetes de 60,96x60,96 cm. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport amb cola i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntat, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació. Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsió paviments de reposició			1	1,80	1,80		3,24	
			1	0,10	300,00	0,30	9,00	
							12,24	12,24
			Total m²:					12,24



Pressupost parcial nº 5 REVESTIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament
----	---	------------	-----------

5.1.- ARREBOSSATS I ENGUIXATS

5.1.1 M2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
entrada	1	4,80		2,80	13,44	
paret de recepció	1	4,10		2,80	11,48	
					24,92	24,92
Total m2						24,92

5.2.- CELS RASOS

5.2.1 M² Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, suspès del forjat amb perfil·leria vista T 24, amb sola de 24 mm d'amplària, d'acer galvanitzat, de color blanc, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre amb varetes i penjants.
Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetra·ls. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Tall de les plaques. Col·locació de les plaques.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
previsió de reposició	1	300,00	0,10		30,00	
noves unitats	5	2,00	2,00		20,00	
unitats retirades	3	2,00	2,00		12,00	
nou accés	1	4,80	1,80		8,64	
					70,64	70,64
Total m²						70,64

5.3.- PINTURA

5.3.1 M2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
perimetres de guix						
aula 2		30,00		2,80	84,00	
aula 1		9,00		2,50	22,50	
us mult	2	3,92		2,50	19,60	
		8,00		2,50	20,00	
recepció		4,10		2,50	10,25	
entrada		4,80		2,80	13,44	
					169,79	169,79
Total m2						169,79

5.4.- APLACATS

5.4.1 M² Envà senzill de +100+10 mm de gruix, realitzat amb plaques de resines termoenduribles, dues fulles iguals tipus compacte , de 1200x2400x6 mm, acabat a definir, textura Satinada, disposades mitjançant el sistema de fixació oculta sobre muntants d'acer galvanitzat de 70 mm d'ample col·locats cada 400 mm; 90 mm de gruix total.Aïllament tèrmic en cambraresistència tèrmica 0,15 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), fixat mecànicament amb volanderes i cargols d'acer, a una subestructura de perfils en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, de 50 mm d'altura, composta per perfil en U, KB-ZC 50 EB, peça de cantonada, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", peça d'empalmament, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" i tapajunts, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Inclús massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", per la closa de juntes.
Inclou: Replanteig i tall de l'aïllament. Muntatge i fixació de la subestructura. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars. Segellat de juntes i unions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1	1,90		2,85	5,42	
	2	0,75		2,85	4,28	
					9,70	9,70



Pressupost parcial nº 5 REVESTIMENTS

Nº	U	Descripció	Amidament					
			Total m²:				9,70	
5.5.- AILLAMENTS								
5.5.1	M²	Barrera acústica a soroll aeri, en partició desmuntable, a través del plènum, formada per panell acústic autoportant de llana mineral, compost per mòduls de 1200x600x80 mm, revestit per les dues cares amb un complex kraft-alumini, col·locat directament entre el forjat i els perfils superiors de la partició desmuntable, per millorar l'aïllament acústic lateral entre espais. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini, pel segellat i fixació de l'aïllament. Inclou: Replanteig. Tall i ajust dels panells. Col·locació dels panells. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
separació aules			1	9,00	0,85		7,65	
entrada			2	1,80	0,85		3,06	
aula 1			1	6,50	0,85		5,53	
			1	7,50	0,85		6,38	
usos mult			1	9,00	0,85		7,65	
tabiques climatització			5	2,50	2,00	0,80	20,00	
tabiques climatització			-5	2,50	2,00	0,80	-20,00	
							30,27	30,27
			Total m²:				30,27	
5.5.3	M2	Aïllament amb plaques semirígides de fibra de vidre de densitat 10 a 18 kg/m3 de 40 mm de gruix amb paper kraft amb polietilè, col·locat amb fixacions mecàniques						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
unitats climatització			5	2,00	2,50		25,00	
							25,00	25,00
			Total m2:				25,00	



Pressupost parcial nº 7 Calefacció, climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	U	UD. de pruebas y puesta a punto de toda la instalacion de climatizacion, en oficina de más de 150m2 y hasta 300m2, incluyendo regulaciones de compuertas de difusores y rejillas de retorno, compuerta TAE., etc. Tarado de termicos, termostatos, presostatos, ajustes necesarios, redes de conductos, estanqueidad de circuitos frigoríficos,o redes de tuberías y red de conductos, y demás pruebas especificadas en el pliego de condiciones tecnicas y/o exigibles por normativa s/RITE (ITE 06).	
Total u			1,00
7.2	U	UD. suministro de accesorios para el montaje del equipo de climatizacion (máquina partida), formado por amortiguadores de muelle tipo KROON adecuados, acoplamientos flexibles entre máquina y conductos que acometen a ella, soportes a techo, ,etc. Totalmente instalado.	
Total u			4,00
7.3	U	Conjunt tuberia y accesoris de PVC para desaigüe de condensats fins el baixant mes pròxim. Inclou; col·locació per al seu correcte funcionament.	
Total u			6,00
7.4	U	REACONCONDICIONAR partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, model FDTC(N)35VFNX unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug comandament a distància i termòstat, de 4 vies de sortida d'aire, de 3,6 kW de potència frigorífica en fred i 4,25 en calor, d'1,16 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=3,66, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R410a, col·locat, totalment instal·lada i posta en marxa inclosa. Inclou gas refrigerant,suports, etc.	
Total u			1,00
7.5	M2	Formació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Plus R "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm de gruix, revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft), amb el cantell mascle vorellat pel complex interior del conducte, resistència tèrmica 0,75 (m²K) / W, conductivitat tèrmica 0,032 W / (mK). Fins i tot p / p de talls, colzes i derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver d'alumini, accessoris de muntatge, peces especials, neteja i retirada dels materials sobrants a contenidor. Totalment muntat, connexionat i provat.	
Total m2			150,00
7.6	Ut	Subministrament i muntatge de difusor circular d'alumini, KOOLAIR 44SF-49-MO 315, Impulsió, anoditzat color natural E6-C-0, per Impulsió, amb pont de muntatge per a conducte, amb comportes de regulació de cabal ajustables des de la part frontal, per instal·lar en alçades de fins a 2,7 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntat, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.	
Total Ut			1,00
7.7	Ut	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn, d'alumini extrudit KOOLAIR, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 600x300 mm, fixació mitjançant cargols vistos (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat), muntada en conducte rectangular no metàl·lic o conducte circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntada, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.	
Total Ut			5,00
7.8	M	Subministrament i instal·lació de linea frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 25 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 y 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Fins i tot accessoris de muntatge. Inclou:Carga de gas, suportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.	
Total m			25,00



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost parcial nº 7 Calefacció, climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
7.9	M	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 7/8 "de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix i canonada per líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2 "de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix. Fins i tot p / p de talls, eliminació de rebaves, protecció dels extrems amb cinta aïllant, realització de corbes, atrompetat, buidat del circuit, accessoris, sifons, suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.	
Total m:			5,00
7.10	M	Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -371-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 371 i inferior a 540., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.	
Total m:			3,00
7.11	M	Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -180-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 180 i inferior a 370., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.	
Total m:			3,00
7.12	M	Subministrament i càrrega de la instal·lació amb gas refrigerant R-410A, subministrat en ampolla amb 50 kg de refrigerant Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia.	
Total m:			8,00



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost parcial nº 7 Calefacció, climatització

Nº	U	Descripció	Amidament
7.13	Ut	Subministrament i col·locació d'equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, amb distribució per conducte rectangular, d'alta pressió, per a gas R-410A, bomba de calor, amb tecnologia Inverter, gamma KX6, alimentació a la unitat exterior trifàsica 400V/50Hz, model FDC 280 KXE6 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), format per: - Una unitat interio FDU 112 KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 30 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2160 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. - Dos unitats interior FDU 140KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 29 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2340 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. una unitat exterior FDC 280 KXE6, amb compressor DC PAM Inverter, de 1675x1080x480 mm, nivell sonor 59 dBA i cabal d'aire 12000 m³/h, amb control de condensació i possibilitat d'integració en un sistema domòtic KNX/EIB a través d'un interface (no inclòs en aquest preu), amb adaptador per a sistema de control centralitzat Superlink II, per a un màxim de 19 equips, model SC-ADN-E "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb transmissió de dades a alta velocitat. Inclou: Mando Control remot Inclou: Cable de comunicació i connexionat entre unitats interiors i entre unitats interiors i exteriors. Inclou: Instal·lació de les unitats interiors. Instal·lació de la unitat exterior. Realització de les connexions amb la canonada de líquid i amb la canonada de gas. Connexionat amb les xarxes de salubritat i elèctrica. Neteja de les unitats. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.	
Total Ut			1,00



Pressupost parcial nº 8 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT

Nº	U	Descripció	Amidament				
8.1	U	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat					
			Total u			7,00	
8.2	U	Commutador de 10 A, tipus 2 i encastat					
			Total u			14,00	
8.3	U	Endoll bipolar més connexió a terra (II+T) de 16 A, tipus 3, muntat superficialment					
			Total u			30,00	
8.4	U	Placa i marc d'un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats					
			Total u			51,00	
8.5	U	Caixa de mecanismes, per a un element, tipus 2, encastada					
			Total u			51,00	
8.6	U	Llumea decorativa tipus downligh marca Troll serie 24t, amb portalampades G24d1, amb una lampada fluorescent vertical de 22 W i 230 V de tensio d'allimentació amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de renfiment de color Ra=82, amb unes dimensions d'encastament de 163 mm de diamentre i 225 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip magnetic i col.locada encastada.Codi 24/122/1					
			Total u			5,00	
8.7	U	Instal.lació de cablegat electric per tubs corrugat, segons Reglament de Baixa Tensió (R.D.842/2002). Desde la xarxa general del edifici esconectarà el quadre general de distribució amb tots els mecanismes necesaris para el nivell de electrificació fixat pel nou R.B.T. Es preveuran fins 15 circuits diferents pels diferents usos de la planta, que van desde el ellumenat general fins l' electrificació electrodomestics, passant pels circuits necesaris per les diferents instal.lacions d' aire condicionat. Es realitzarà també l' enllumenat d' emergencia que es connectarà a la xarxa del edifici. Es realitzarà el tent de cablejat pels circuits corresponents a la Fase II tant de enllumenat, linies generals d' endolls, linies de alimentación per aire condicionat, .					
			Total u			1,00	
8.8	U	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
PLANTA BAIXA		13				13,00	
						13,00	13,00
			Total u			13,00	
8.9	U	Llumenera per encastar Troll serie 53K difusor "V" i lamel.les,mate. codi 53K/218/SP amb tubs fluorescents 4 de 18 W, de forma quadrada, amb xassís de planxa d'acer esmaltat,A.F. i encastada a cel ras de fibra mineral					
			Total u			7,00	
8.10	Tot	Instal.lació partida iluminació					
			Total tot			61,00	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost parcial nº 9 Protecció contra incendis

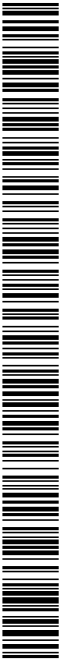
Nº	U	Descripció	Amidament					
9.1	U	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret						
			Total u				3,00	
9.2	U	CaP de detector de fums òptic convencional de perfil pla. Disposa de led situat en el centre que permet visió en 360º i de sortida per pilot indicador d'acció. Consum de 70 μA en repos i 50 mA en alarma.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Planta baixa			1				1,00	
Planta primera			7				7,00	
							8,00	8,00
			Total u				8,00	
9.3	U	Suministre i col·locació de Barra antipànic per a porta d'una fulla, segons UNE-EN 1125, inclús tapa cega per a la cara exterior de la porta.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total u				2,00	
9.4	U	Mà d'obra oficial i ajudant d'instal·lació dels elements i connexionat i proves						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total u				1,00	

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 67 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

RESUM PRESSUPOST



Pressupost parcial nº 11 Senyalització PCI

Nº	U	Descripció	Amidament						
11.1	U	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
			Extintors	10				10,00	
			Polsadors	2				2,00	
							12,00		
								12,00	
Total u:							12,00		
11.2	U	Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
				2				2,00	
							2,00		
							2,00		
								2,00	
Total u:							2,00		
11.3	U	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
				5				5,00	
							5,00		
							5,00		
								5,00	
Total u:							5,00		



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Pressupost parcial nº 14 Transport de residus inerts amb saca 1 m3

Nº	U	Descripció					Amidament
14.1	Ud	Saca de 1m3 amb recollida					
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		12				12,00	
						12,00	12,00
		Total ud:					12,00

Calafell MARÇ 2019
Arquitecte

Joaquim Chacopino Pla

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 70 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

PRESSUPOST



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Pàgina 1

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

2.1 Fusteria, vidres i proteccions solars

2.1.1 DLC020 m² Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
accés existent tancament passadis	1	1,80		3,60	6,48		
	1	1,80		3,60	6,48		
Total m²					12,96	7,15	92,66

2.2 Instal·lacions

2.2.1 DIE060 U Desmuntatge per posterior reubicació de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, en local o oficina de 300 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Retirada i apilament del material desmuntat per posterior reutilització. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
ins elèctriques	1				1,00		
Total U					1,00	685,92	685,92

2.2.2 DIC115 m² Desmuntatge de conducte rectangular de llana mineral, muntat sobre suports, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements d'ancoratge i subjecció.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
Previsió conductes existents	4	10,00	0,50	4,00	80,00		
conductes aportació reaprofitament	2	10,00	0,50	4,00	40,00		
	-1	90,00			-90,00		
Total m²					30,00	4,86	145,80



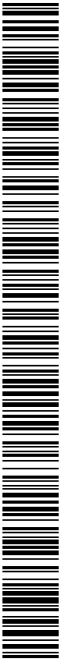
REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE l'EINA.

Pàgina 2

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.2.3 DIC130	U	Desmuntatge de difusor circular, amb mitjans manuals, i càrrega manual per posterior reutilització Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
dfusors existents	15				15,00
		Total U			15,00
				6,49	97,35
2.2.4 DIC150	U	Desmuntatge de centraleta de regulació i control, muntada superficialment o en armari, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de la centraleta de control. Retirada i apilament del material desmuntat. Càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
reguladors	3				3,00
		1,00			1,00
		Total U			4,00
				6,49	25,96
2.2.5 DIC110	U	Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en interior, de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i de la bancada metàl·lica de recolzament.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
unitat zona 1 interior	1				1,00
unitat zona 1 exterior	1				1,00
unitat zona aportació	1				1,00
		Total U			3,00
				136,58	409,74

2.3 Revestiments i extradossats



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA. Pàgina 3
Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.3.1 DRT030	m²	Demolició de fals sostre enregistrable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
noves unitats	5	2,00	2,00		20,00
unitats retirades	3	2,00	2,00		12,00
nou accés	1	4,80	1,80		8,64
		Total m²	:		40,64
				9,01	366,17



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Pàgina 4

Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

3.1 TANCAMENTS PRACTICABLES

3.1.1 FUSTERIES DE VIDRE

3.1.1.1 FVC010

m²

Doble envidrament de seguretat (laminar), 3+3/6/3+3, amb falques i segellat continu.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
v 1	1	3,18		2,50	7,95
v 2	1	6,50		2,50	16,25
v3	1	2,50		4,20	10,50
Total m²					34,70
				88,29	3.063,66

3.1.1.2 ECZ13101

m

Segellat del junt vidre-alumini amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
unions verticals	17	2,40			40,80
unions perimetral s	2	1,20	17,00	2,00	81,60
Total m					122,40
				1,78	217,87

3.1.1.3 EC151B03

m2

Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
mirilla aula	1	0,50		0,50	0,00
					0,25
Total m2					0,25
				47,24	11,81

3.1.1.4 FOM020

U

Porta interior de vidre trempat transparent de 10 mm d'espessor, de 2100x800 mm, perfils verticals vists d'alumini, fix superior de vidre laminar de seguretat 5+5, perfils superiors vists d'alumini anoditzat o lacat estàndard; per a mampara modular. Fins i tot p/p de ferradures, rematades i segellat de junts.
 Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació de la porta. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares.
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
aula	3				3,00
Total U					3,00
				854,10	2.562,30

3.1.1.5 EAMW1001

u

Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment

Total u: 3,00 151,99 455,97

3.1.1.6 EAMW2002

u

Pany per a porta de vidre, col·locat

Total u: 3,00 98,29 294,87

3.1.2 FUSTERIES DE FUSTA



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE l'EINA.

Pàgina 5

Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.1.2.1 LPM010	U	Porta interior abatible, vidriera 6-VE, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant sis peces de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
Total U			1,00	277,37	277,37

3.1.3 FUSTERIES D'ALUMINI

3.1.3.1 LSZ030	m²	Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièster d'almenys 60 micres de gruix, color a escollir, per muntar en posició vertical, formada per lamel·les fixes, de secció ovalada, de 100x30 mm, col·locades en posició horitzontal, marc de platina, de 100x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer i ajust final a l'obra. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m².			
----------------	----	---	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
apertura ventil.lac ió	1	1,90	3,85		7,32		
Total m²					7,32	117,67	861,34

3.1.3.2 1A1EBALA	m2	Tancament exterior practicable d'alumini lacat, amb balconera amb una fulla batent amb bastiment de base de tub d'acer galvanitzat per a un buit d'obra aproximat de 120x244 cm, amb bastiment, elaborada amb perfils de gamma mitjana i vidre lluna amb acabat se superfície incolora Climalit 4/6/4 de gruix. m2 de buit d'obra					
------------------	----	---	--	--	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
entrada	1	1,80		2,50	4,50		
lateral	1	1,80		2,50	4,50		
Total m2					9,00	208,60	1.877,40

3.1.3.3 1A1MONT	ud	Subministre i col·locació de muntants d'alumini formant final de les mampares de vidre i envans de guix estratificat. Amagats amb mitjans mecànics al sostre i al terra, i amb perforacions per encastrar els mecanismes elèctrics.					
-----------------	----	---	--	--	--	--	--

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
sostres					0,00		
v2		7,44			7,44		
v3		6,50			6,50		
v1		5,04			5,04		
pilars	6			2,50	15,00		
Total ud					33,98	46,84	1.591,62

3.2 OBRA



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.
Pressupost parcial nº 3 TANCAMENTS I DIVISORIES

Pàgina 6

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.2.1 E614HSAK	m2	Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 29x14x10 cm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
envans de 10					0,00
entrada	2	1,80		1,00	3,60
		Total m2		3,60	15,12
					54,43

3.3 TANCAMENT DE GUIX LAMINAT

3.3.1 FBY015	m²	Envà múltiple sistema W112.es "KNAUF", de 124 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, sobre banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF", format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus Standard (A) en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, complementat amb una làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2 mm d'espessor, a cada costat de l'envà, col·locada entre les plaques i adherida a aquestes. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF"; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars i les ajudes de paleta per a instal·lacions.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
divisió					
aules	1	9,00		2,50	22,50
		Total m²		22,50	63,54
					1.429,65



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.
Pressupost parcial n° 4 PAVIMENTS

Pàgina 7

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
4.1 Paviments					
4.1.1 RSF013	m²	Estora de rissos de vinil entrellaçats, color gris, espessor total 14 mm, ús interior i exterior, enrotllable, instal·lat en encaixos de paviment format per fossa de 14 mm de profunditat (no inclosa en aquest preu). Inclús preparació de la superfície suport. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació de l'estora. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
entrada	1	1,80	1,80		3,24
		Total m²	:		3,24
				38,17	123,67
4.1.2 RSE005	m²	Terra tècnic enregistrable, format per panells encapsulats de 600x600 mm, amb nucli de tauler aglomerat de fusta d'alta densitat, 650 kg/m³, i 30 mm de gruix, amb xapa d'acer en la cara inferior i en la superior, reblat perimetralment, amb cantejat perimetral de PVC de 18 mm, protegint el cantell viu del paviment; recolzats sobre pedestals regulables per a alçades de fins a 150 mm, d'acer zincat amb cap amb junt antivibratòria, fixats al suport amb cola fabricat segons UNE-EN 12825 amb una càrrega límit de classe 4 major de 9 kN, coeficient de seguretat 2, fletxa 2,5 mm (A), tolerància dimensional classe 2 i protecció enfront del foc Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1 i acabat superior de paviment vinílic heterogeni, de 3,2 mm de gruix total, amb capa d'ús de 1,00 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, subministrat en llosetes de 60,96x60,96 cm. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport amb cola i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntat, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació. Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m².			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
previsió paviments de reposició	1	1,80	1,80		3,24
	1	0,10	300,00	0,30	9,00
		Total m²	:		12,24
				88,23	1.079,94



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.

Pàgina 8

Pressupost parcial n° 5 REVESTIMENTS

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
------	---	-------------	-----------	------	-------

5.1 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

5.1.1 E8122112 m2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
entrada	1	4,80		2,80	13,44		
paret de recepció	1	4,10		2,80	11,48		
Total m2					24,92	6,60	164,47

5.2 CELS RASOS

5.2.1 RTF010 m² Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, suspès del forjat amb perfil·leria vista T 24, amb sola de 24 mm d'amplària, d'acer galvanitzat, de color blanc, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre amb varetes i penjants.
Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Tall de les plaques. Col·locació de les plaques.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
previsió de reposició	1	300,00	0,10		30,00		
noves unitats	5	2,00	2,00		20,00		
retirades	3	2,00	2,00		12,00		
nou accés	1	4,80	1,80		8,64		
Total m²					70,64	30,56	2.158,76

5.3 PINTURA

5.3.1 E898J2A0 m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal		
perimetres de guix					0,00		
aula 2		30,00		2,80	84,00		
aula 1		9,00		2,50	22,50		
us mult	2	3,92		2,50	19,60		
		8,00		2,50	20,00		
recepció		4,10		2,50	10,25		
entrada		4,80		2,80	13,44		
Total m2					169,79	3,62	614,64

5.4 APLACATS



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.

Pàgina 9

Pressupost parcial nº 5 REVESTIMENTS

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
5.4.1 PSR010	m²	Envà senzill de +100x10 mm de gruix, realitzat amb plaques de resines termoenduribles, dues fulles iguals tipus compacte , de 1200x2400x6 mm, acabat a definir, textura Satinada, disposades mitjançant el sistema de fixació oculta sobre muntants d'acer galvanitzat de 70 mm d'ample col·locats cada 400 mm; 90 mm de gruix total.Aïllament tèrmic en cambreresistència tèrmica 0,15 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK) , fixat mecànicament amb volanderes i cargols d'acer, a una subestructura de perfils en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, de 50 mm d'altura, composta per perfil en U, KB-ZC 50 EB, peça de cantonada, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", peça d'empalmament, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" i tapajunts, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Inclús massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", per la closa de juntes. Inclou: Replanteig i tall de l'aïllament. Muntatge i fixació de la subestructura. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1	1,90		2,85	5,42
	2	0,75		2,85	4,28
	Total m²				9,70
				102,61	995,32

5.5 AILLAMENTS

5.5.1 NBP100	m²	Barrera acústica a soroll aeri, en partició desmuntable, a través del plènum, formada per panell acústic autoportant de llana mineral, compost per mòduls de 1200x600x80 mm, revestit per les dues cares amb un complex kraft-alumini, col·locat directament entre el forjat i els perfils superiors de la partició desmuntable, per millorar l'aïllament acústic lateral entre espais. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini, pel segellat i fixació de l'aïllament. Inclou: Replanteig. Tall i ajust dels panells. Col·locació dels panells. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
separació aules	1	9,00	0,85		7,65
entrada	2	1,80	0,85		3,06
aula 1	1	6,50	0,85		5,53
	1	7,50	0,85		6,38
usos mult tabiques climatitza ció	1	9,00	0,85		7,65
	5	2,50	2,00	0,80	20,00
tabiques climatitza ció	-5	2,50	2,00	0,80	-20,00
	Total m²				30,27
				69,90	2.115,87
5.5.3 E7C4G434	m2	Aïllament amb plaques semirígides de fibra de vidre de densitat 10 a 18 kg/m3 de 40 mm de gruix amb paper kraft amb polietilè, col·locat amb fixacions mecàniques			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
unitats climatitza ció	5	2,00	2,50		25,00
	Total m2				25,00
				5,18	129,50



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA. Pàgina 10
Pressupost parcial nº 7 Calefacció, climatització

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.1 23.01.18	u	UD. de pruebas y puesta a punto de toda la instalacion de climatizacion, en oficina de más de 150m2 y hasta 300m2, incluyendo regulaciones de compuertas de difusores y rejillas de retorno, compuerta TAE., etc. Tarado de termicos, termostatos, presostatos, ajustes necesarios, redes de conductos, estanqueidad de circuitos frigoríficos,o redes de tuberías y red de conductos, y demás pruebas especificadas en el pliego de condiciones tecnicas y/o exigibles por normativa s/RITE (ITE 06).			
		Total u	1,00	187,56	187,56
7.2 23.01.11X1	u	UD. suministro de accesorios para el montaje del equipo de climatizacion (máquina partida), formado por amortiguadores de muelle tipo KROON adecuados, acoplamientos flexibles entre máquina y conductos que acometen a ella, soportes a techo, ,etc. Totalmente instalado.			
		Total u	4,00	156,54	626,16
7.3 22.01.06	u	Conjunt tuberia y accesoris de PVC para desaigüe de condensats fins el baixant mes pròxim. Inclou; col·locació per al seu correcte funcionament.			
		Total u	6,00	14,45	86,70
7.4 EEG33119X1	u	REACONDICIONAR partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, model FDTC (N) 35VFNX unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrifug comandament a distància i termostat, de 4 vies de sortida d'aire, de 3,6 kW de potència frigorífica en fred i 4,25 en calor, d'1,16 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=3,66, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R410a, col·locat, totalment instal·lada i posta en marxa inclosa. Inclou gas refrigerant,suports, etc.			
		Total u	1,00	1.952,59	1.952,59
7.5 EE51D0BA	m2	Formació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatizat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Plus R "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm de gruix, revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft), amb el cantell mascle vorellat pel complexe interior del conducte, resistència tèrmica 0,75 (m²K) / W, conductivitat tèrmica 0,032 W / (mK). Fins i tot p / p de talls, colzes i derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver d'alumini, accessoris de muntatge, peces especials, neteja i retirada dels materials sobrants a contenidor. Totalment muntat, connexionat i provat.			
		Total m2	150,00	32,08	4.812,00
7.6 ICR040AK315	Ut	Subministrament i muntatge de difusor circular d'alumini, KOOLAIR 44SF-49-MO 315, Impulsió, anoditzat color natural E6-C-0, per Impulsió, amb pont de muntatge per a conducte, amb comportes de regulació de cabal ajustables des de la part frontal, per instal·lar en alçades de fins a 2,7 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntat, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.			
		Total Ut	1,00	115,25	115,25
7.7 ICR050e60X30	Ut	Subministrament i muntatge de reixeta de retorn, d'alumini extrudit KOOLAIR, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 600x300 mm, fixació mitjançant cargols vistos (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat), muntada en conducte rectangular no metàl·lic o conducte circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntada, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.			
		Total Ut	5,00	92,79	463,95



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA. Pàgina 11
 Pressupost parcial nº 7 Calefacció, climatització

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.8 ICN015c	m	Subministrament i instal·lació de linea frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 25 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elàstomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 y 100°C, subministrada en rotllo, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Fins i tot accessoris de muntatge. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.			
Total m			25,00	18,81	470,25
7.9 ICN015a1	m	Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 7/8 "de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstomèrica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix i canonada per líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2 "de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstomèrica, de 13 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix. Fins i tot p / p de talls, eliminació de rebaves, protecció dels extrems amb cinta aïllant, realització de corbes, atrompetat, buidat del circuit, accessoris, sifons, suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.			
Total m			5,00	54,22	271,10
7.10 ICN015a4	m	Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -371-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 371 i inferior a 540., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.			
Total m			3,00	334,30	1.002,90
7.11 ICN015a5	m	Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -180-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 180 i inferior a 370., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris.			
Total m			3,00	301,63	904,89
7.12 ICN015a6	m	Subministrament i càrrega de la instal·lació amb gas refrigerant R-410A, subministrat en ampolla amb 50 kg de refrigerant Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia.			
Total m			8,00	22,10	176,80



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.
Pressupost parcial n° 7 Calefacció, climatització

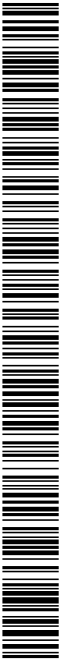
Pàgina 12

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.13 ICN040450X1	Ut	Subministrament i col·locació d'equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, amb distribució per conducte rectangular, d'alta pressió, per a gas R-410A, bomba de calor, amb tecnologia Inverter, gamma KX6, alimentació a la unitat exterior trifàsica 400V/50Hz, model FDC 280 KXE6 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), format per: - Una unitat interio FDU 112 KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 30 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2160 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. - Dos unitats interior FDU 140KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 29 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2340 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. una unitat exterior FDC 280 KXE6, amb compressor DC PAM Inverter, de 1675x1080x480 mm, nivell sonor 59 dBA i cabal d'aire 12000 m³/h, amb control de condensació i possibilitat d'integració en un sistema domòtic KNX/EIB a través d'un interface (no inclòs en aquest preu), amb adaptador per a sistema de control centralitzat Superlink II, per a un màxim de 19 equips, model SC-ADN-E "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb transmissió de dades a alta velocitat. Inclou: Mando Control remot Inclou: Cable de comunicació i connexionat entre unitats interiors i entre unitats interiors i exteriors. Inclou: Instal·lació de les unitats interiors. Instal·lació de la unitat exterior. Realització de les connexions amb la canonada de líquid i amb la canonada de gas. Connexionat amb les xarxes de salubritat i elèctrica. Neteja de les unitats. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.			
Total Ut			1,00	12.892,55	12.892,55



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA. Pàgina 13
Pressupost parcial n° 8 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
8.1 EG622021	u	Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat			
		Total u	7,00	7,46	52,22
8.2 EG627021	u	Commutador de 10 A, tipus 2 i encastat			
		Total u	14,00	8,22	115,08
8.3 EG638032	u	Endoll bipolar més connexió a terra (II+T) de 16 A, tipus 3, muntat superficialment			
		Total u	30,00	9,22	276,60
8.4 EG671221	u	Placa i marc d'un element, de plàstic de color, del tipus 2, col·locats a mecanismes encastats			
		Total u	51,00	1,63	83,13
8.5 EG611021	u	Caixa de mecanismes, per a un element, tipus 2, encastada			
		Total u	51,00	1,09	55,59
8.6 EH2D4531	u	Llumea decorativa tipus downligh marca Troll serie 24t, amb portalampades G24d1, amb una lampada fluorescent vertical de 22 W i 230 V de tensió d'allimentació amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de renfiment de color Ra=82, amb unes dimensions d'encastament de 163 mm de diamentre i 225 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip magnetic i col·locada encastada.Codi 24/122/1			
		Total u	5,00	73,99	369,95
8.7 ELECT	u	Instal·lació de cablegat electric per tubs corrugat, segons Reglament de Baixa Tensió (R.D.842/2002). Desde la xarxa general del edifici desconectarà el quadre general de distribució amb tots els mecanismes necessaris para el nivell de eledtrificació fixat pel nou R.B.T. Es preveuran fins 15 circuits diferents pels diferents usos de la planta, que van desde el ellumenat general fins l' electrificació electrodomestics, passant pels circuits necessaris per les diferents instal·lacions d' aire condicionat. Es realitzarà també l' enllumenat d' emergencia que es connectarà a la xarxa del edifici. Es realitzarà el tent de cablejat pels circuits corresponents a la Fase II tant de enllumenat, linies generals d' endolls, linies de alimentación per aire condicionat, .			
		Total u	1,00	819,08	819,08
8.8 EH61RH99	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
PLANTA					
BAIXA	13				13,00
		Total u			13,00
					13,82
					179,66
8.9 EH215LLUM	u	Llumenera per encastar Troll serie 53K difusor "V" i lamel·les,mate. codi 53K/218/SP amb tubs fluorescents 4 de 18 W, de forma quadrada, amb xassís de planxa d'acer esmaltat,A.F. i encastada a cel ras de fibra mineral			
		Total u	7,00	90,62	634,34
8.10 INST	tot	Instal·lació partida iluminació			
		Total tot	61,00	18,31	1.116,91



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA. Pàgina 14
Pressupost parcial nº 9 Protecció contra incendis

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
9.1 EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
		Total u	3,00	40,77	122,31
9.2 AT110CM	u	CaP de detector de fums òptic convencional de perfil pla. Disposa de led situat en el centre que permet visió en 360° i de sortida per pilot indicador d'acció. Consum de 70 mA en repos i 50 mA en alarma.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
Planta baixa	1				1,00
Planta primera	7				7,00
		Total u	8,00	16,87	134,96
9.3 ST104	u	Suministre i colocació de Barra antipànic per a porta d'una fulla, segons UNE-EN 1125, inclús tapa cega per a la cara exterior de la porta.			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	2				2,00
		Total u	2,00	65,23	130,46
9.4 HORES	u	Mà d'obra oficial i ajudant d'instal·lació dels elements i connexionat i proves			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	1				1,00
		Total u	1,00	260,18	260,18



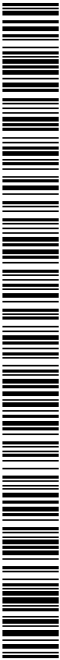
REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.

Pàgina 15

Pressupost parcial nº 10 Instal·lacions telecos

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
10.1 Infraestructura de telecomunicacions					
10.1.1 Canalititzacions interiors					
10.1.1.1 UTP	m	cb laejat UTP cta6			
Total m			915,00	0,27	247,05
10.1.1.2 CAN10030	m	canal pvc 100x54 pvc			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
20			20,00		
Total m			20,00	6,95	139,00
10.1.1.3 FF001	ut	schuko blanc per empotrar a canal			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
30			30,00		
Total ut			30,00	4,41	132,30
10.1.1.4 FG005	ut	placa 45x45 2 keystone			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
5			5,00		
Total ut			5,00	2,24	11,20
10.2 Audiovisuals					
10.2.1 Xarxa de cables de parells de coure					
10.2.1.1 EP271B03	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
1			40,00		
Total m			40,00	7,74	309,60
10.2.1.2 EP43C411	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària, col·locat			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
Aula	1		1,00		
Administracio	7		7,00		
Total u			8,00	10,17	81,36
10.2.1.3 EP434AA0	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal			
Uts. Llargada Amplada Alçada Subtotal					
1			130,00		
Total m			130,00	1,54	200,20

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 86 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 



REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE l'EINA.

Pàgina 17

Pressupost parcial nº 14 Transport de residus inerts amb saca 1 m3

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
14.1 GRS01	ud	Saca de 1m3 amb recollida			
	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Subtotal
	12				12,00
		Total ud			12,00
				29,22	350,64



Pressupost d'execució material

2. Demolicions	1.823,60
3. TANCAMENTS I DIVISORIES	12.698,29
4. PAVIMENTS	1.203,61
5. REVESTIMENTS	6.178,56
7. Calefacció, climatització	23.962,70
8. INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT	3.702,56
9. Protecció contra incendis	647,91
10. Instal·lacions telecos	1.120,71
11. Senyalització PCI	194,78
14. Transport de residus inerts amb saca 1 m3	350,64
Total:	51.883,36

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de CINQUANTA-U MIL VUIT-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS.

Calafell MARÇ 2019
Arquitecte

Joaquim Chacopino Pla

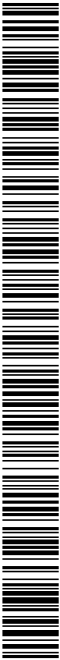
DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 89 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 90 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 



Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Item	Descripció	Unitat	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
1	Actuacions prèvies		1,00	0,00	0,00
1.1	Equipament		1,00	0,00	0,00
1.1.1	Embalatge d'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), previ desmuntatge, mitjançant làmines de polietilè transparent, film alveolar i caixes de cartró, per al seu transport fins al lloc d'emmagatzematge.	m³	0,00	24,18	0,00
1.1.2	Desmuntatge, trasllat dins del mateix edifici, aplec i posterior muntatge de mobiliari i equipament de lloc de treball format per taula amb calaixera adossada i independent, cadires, paperera, armari, ordinador, documentació, accessoris.	U	0,00	33,48	0,00
2	Demolicions		1,00	1.823,60	1.823,60
2.1	Fusteria, vidres i proteccions solars		1,00	92,66	92,66
2.1.1	Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	m²	12,96	7,15	92,66
2.2	Instal·lacions		1,00	1.364,77	1.364,77
2.2.1	Desmuntatge per posterior reubicació de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, en local o oficina de 300 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	U	1,00	685,92	685,92
2.2.2	Desmuntatge de conducte rectangular de llana mineral o conducte metàl·lic, muntat sobre suports, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	m²	30,00	4,86	145,80
2.2.3	Desmuntatge de difusor circular, amb mitjans manuals, i càrrega manual per posterior re-instal·lació.	U	15,00	6,49	97,35
2.2.4	Desmuntatge de centraleta de regulació i control, muntada superficialment o en armari, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	U	4,00	6,49	25,96
2.2.5	Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en interior, de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica sobre camió o c	U	3,00	136,58	409,74
2.3	Revestiments i extradossats		1,00	366,17	366,17
2.3.1	Demolició de fals sostre enregistable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	m²	40,64	9,01	366,17
3	TANCAMENTS I DIVISORIES		1,00	12.698,29	12.698,29
3.1	TANCAMENTS PRACTICABLES		1,00	11.214,21	11.214,21
3.1.1	FUSTERIES DE VIDRE		1,00	6.606,48	6.606,48

Signatura

Data

16 de Abril de 2019



Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Item	Descripció	Unitat	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
3.1.1.1	Doble envidrament de seguretat (laminar), 3+3/6/3+3, amb falques	m²	34,70	88,29	3.063,66
3.1.1.2	Segellat vidre-alu. silicona neut., pist.man.	m	122,40	1,78	217,87
3.1.1.3	Vidr.lam.segur.2 llunes,G=4+4mm,resist.imp.A,col.llistó vidre	m2	0,25	47,24	11,81
3.1.1.4	Porta interior de vidre trempat transparent de 10 mm d'espessor, de 2100x800 mm, perfils verticals vists d'alumini; per a mampara modular.	U	3,00	854,10	2.562,30
3.1.1.5	Tancaport.port.vidre,encast.pavim.	u	3,00	151,99	455,97
3.1.1.6	Pany porta vidr.,col.	u	3,00	98,29	294,87
3.1.2	FUSTERIES DE FUSTA		1,00	277,37	277,37
3.1.2.1	Porta interior abatible, vidriera 6-VE, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller, amb motllura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant sis peces de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets.	U	1,00	277,37	277,37
3.1.3	FUSTERIES D'ALUMINI		1,00	4.330,36	4.330,36
3.1.3.1	Gelosia fixa d'alumini lacat, per muntar en posició vertical, formada per lamel·les fixes, de secció ovalada, de 100x30 mm, col·locades en posició horitzontal, marc de platina, de 100x10 mm, muntada mitjançant ancoratge mecànic amb tacs de niló i cargols d'acer.	m²	7,32	117,67	861,34
3.1.3.2	Tancament ext.alum.lacat,balconera 2bat.,90x244cm	m2	9,00	208,60	1.877,40
3.1.3.3	Muntant d'alumini amb forats per encastat instal·lacions	ud	33,98	46,84	1.591,62
3.2	OBRA		1,00	54,43	54,43
3.2.1	Paredó recolzat divis.10cm,totxana 29x14x10cm,p/revestir,col.mor	m2	3,60	15,12	54,43
3.3	TANCAMENT DE GUIX LAMINAT		1,00	1.429,65	1.429,65
3.3.1	Envà múltiple W112.es "KNAUF" (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (4 Standard (A)) amb plaques de guix laminat, sobre banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF", format per una estructura simple, amb disposició normal "N" dels muntants; aïllament	m²	22,50	63,54	1.429,65
4	PAVIMENTS		1,00	1.203,61	1.203,61
4.1	Paviments		1,00	1.203,61	1.203,61
4.1.1	Estora de rissos de vinil entrellaçats, color gris, espessor total 14 mm, ús interior i exterior, enrotllable.	m²	3,24	38,17	123,67

Signatura

Data

16 de Abril de 2019



Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Item	Descripció	Unitat	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
4.1.2	Terra tècnic enregistrible, format per panells encapsulats de 600x600 mm, amb nucli de tauler aglomerat de fusta d'alta densitat, 650 kg/m², i 30 mm de gruix, amb xapa d'acer en la cara inferior i en la superior, reblat perimetralment, amb cantejat perimetral de PVC de 18 mm, protegint el cantell viu del paviment; recolzats sobre pedestals regulables per a alçades de fins a 150 mm, d'acer zincat amb cap amb junt antivibratòria, fixats al suport amb cola; classificació 4/2/A/2, segons UNE-EN 12825 i Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1 i acabat superior de paviment vinílic heterogeni, de 3,2 mm de gruix total, amb capa d'ús de 1,00 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, subministrat en llosetes de 60,96x60,96 cm.	m²	12,24	88,23	1.079,94
5	REVESTIMENTS		1,00	6.178,56	6.178,56
5.1	ARREBOSSATS I ENGUIXATS		1,00	164,47	164,47
5.1.1	Enguixat reglejat,vert.int.h<3m,YG,IIliscat YF	m2	24,92	6,60	164,47
5.2	CELS RASOS		1,00	2.158,76	2.158,76
5.2.1	Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, format per panell acústic de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, acabat IIliscat en color blanc, amb perfil·leria vista T 24.	m²	70,64	30,56	2.158,76
5.3	PINTURA		1,00	614,64	614,64
5.3.1	Pintat vert.guix,plàstica IIliscat,1segelladora+2acabat	m2	169,79	3,62	614,64
5.3.2	Pintat horitz.guix,plàstica IIliscat,1segelladora+2acabat	m2	0,00	4,18	0,00
5.4	APLACATS		1,00	995,32	995,32
5.4.1	Envà senzill de 10+70+10 mm de gruix, realitzat amb plaques de r	m²	9,70	102,61	995,32
5.4.2	Aplacat vert.int.h<3m,p.calcària nacio.,abrillantada,forat.+4are	m2	0,00	90,16	0,00
5.5	AILLAMENTS		1,00	2.245,37	2.245,37
5.5.1	Barrera acústica a soroll aeri, en partició desmuntable, a través del plènum, formada per panell acústic autoportant de llana mineral, compost per mòduls de 1200x600x80 mm, revestit per les dues cares amb un complex kraft-alumini, col·locat directament entre el forjat i els perfils superiors de la partició desmuntable, per millorar l'aïllament acústic lateral entre espais. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini, pel segellat i fixació de l'aïllament.	m²	30,27	69,90	2.115,87
5.5.2	Rehabilitació energètica d'edifici mitjançant la incorporació de làmina adhesiva transparent, de control solar, de 122x100 cm i 50 µm d'espessor, color plata, aplicada en la cara exterior de l'envidriament de façana.	m²	0,00	46,18	0,00
5.5.3	Aïllament plaq.semírfg.FV 10-18kg/m3,g=40mm,kraft poliet.,col.fi	m2	25,00	5,18	129,50

Signatura

Data

16 de Abril de 2019



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Ítem	Descripció	Unitat	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
6	SANEJAMENT		1,00	0,00	0,00
6.1	Conexió de desguassos a xarxa existent de sanejament	u	0,00	360,00	0,00
7	Calefacció, climatització		1,00	23.962,70	23.962,70
7.1	PRUEB. Y PAP. CLIMAT. 151-300M2 (N VARIOS)	u	1,00	187,56	187,56
7.2	ACCESORIOS MAQUINA PARTIDA	u	4,00	156,54	626,16
7.3	Conj.tub.y acc.PVC p.desaigüe	u	6,00	14,45	86,70
7.4	REACondic.part.cassette,3,6kW,COP=3,66,23 0V,1 compresor her	u	1,00	1.952,59	1.952,59
7.5	Cond.placa llana roca,aïll.106-115kg/m3	m2	150,00	32,08	4.812,00
7.6	Difusor circular d'alumini, KOOLAIR 44SF 315, Impulsió	Ut	1,00	115,25	115,25
7.7	Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, de 600x300 mm	Ut	5,00	92,79	463,95
7.8	Linea frigorífica doble (3/8"+5/8") canonada flexible de coure	m	25,00	18,81	470,25
7.9	Linea frigorífica doble (7/8"+1/2") canonada flexible de coure	m	5,00	54,22	271,10
7.10	Derivació de línia frigorífica, model DIS-371-1R	m	3,00	334,30	1.002,90
7.11	Derivació de línia frigorífica, model DIS-180-1R	m	3,00	301,63	904,89
7.12	Càrrega de la instal·lació amb gas refrigerant R410A	m	8,00	22,10	176,80
7.13	Equip d'aire condicionat, 28 Kw aire-aire split 1x3, conductes	Ut	1,00	12.892,55	12.892,55
7.14	Recuperador de calor aire-aire, ECODESIGN RCE-18N	Ut	0,00	6.692,94	0,00
8	INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT		1,00	3.702,56	3.702,56
8.1	Interruptor 10A,t2,encastat	u	7,00	7,46	52,22
8.2	Comm. 10A,t2,encastat	u	14,00	8,22	115,08
8.3	Endoll (II+t),16A,t3,munt.superf.	u	30,00	9,22	276,60
8.4	Placa+marc,1elem.,plàst.color,t2,col.mecan.en cast.	u	51,00	1,63	83,13
8.5	Caixa mecanismes,p/1elem.,t2,encastada	u	51,00	1,09	55,59
8.6	Llumena tipus downlight	u	5,00	73,99	369,95
8.7	Adaptació Instal·lació electrica	u	1,00	819,08	819,08
8.8	Llumenera emergència LED 240-150 lumens	u	13,00	13,82	179,66
8.9	Llumenera,difus.retic.met.,4x18W,quadr.,planx .acer esmalt.,A.F.,	u	7,00	90,62	634,34
8.10	Instal·lació partida il·luminació	tot	61,00	18,31	1.116,91
9	Protecció contra incendis		1,00	647,91	647,91
9.1	Reubicació extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup	u	3,00	40,77	122,31
9.2	Detector de fums òptic convencional	u	8,00	16,87	134,96
9.3	Suministre i muntatge	u	2,00	65,23	130,46
9.4	Ma d'obra de muntatge	u	1,00	260,18	260,18
10	Instal·lacions telecos		1,00	1.120,71	1.120,71
10.1	Infraestructura de telecomunicacions		1,00	529,55	529,55
10.1.1	Canalitzacions interiors		1,00	529,55	529,55
10.1.1.1	cblaejat UTP cta6	m	915,00	0,27	247,05

Signatura

Data

16 de Abril de 2019



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

Item	Descripció	Unitat	Quantitat	Preu unitari (€)	Preu total (€)
10.1.1.2	canal pvc 100x54 pvc	m	20,00	6,95	139,00
10.1.1.3	schuko blanc per empotrar a canal	ut	30,00	4,41	132,30
10.1.1.4	placa 45x45 2 keystone	ut	5,00	2,24	11,20
10.2	Audiovisuals		1,00	591,16	591,16
10.2.1	Xarxa de cables de parells de coure		1,00	591,16	591,16
10.2.1.1	Cable transmissió telefònic, 2 parells. 0.64 mm2	m	40,00	7,74	309,60
10.2.1.2	Cable de xarxa 4 parells, UTP cat.6. amb connectors RJ45	u	8,00	10,17	81,36
10.2.1.3	Cable transmissió dades. 4 parells, UTP cat.6	m	130,00	1,54	200,20
10.2.2	Interfonia i vídeo		1,00	0,00	0,00
10.2.2.1	Obreportes elèctric automàtic	u	0,00	123,40	0,00
10.2.2.2	Placa de carrer 1 pulsador, audio+video	u	0,00	537,00	0,00
10.2.2.3	Aparell interior per a comunicació	u	0,00	310,78	0,00
11	Senyalització PCI		1,00	194,78	194,78
11.1	Rètol senyalització instal·lació PCI	u	12,00	10,22	122,64
11.2	Rètol senyalització sortida habitual	u	2,00	10,02	20,04
11.3	Rètol senyalització recorregut d'evacuació	u	5,00	10,42	52,10
12	CARTELERIA I VARIS		1,00	0,00	0,00
12.1	Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de	Ut	0,00	20,78	0,00
12.2	Revestiment decoratiu amb làmina homogènia de PVC, de 0,90 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, fixació amb adhesiu a base de resina acrílica en dispersió aquosa, sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors.	m²	0,00	36,17	0,00
13	MANYERIA		1,00	0,00	0,00
13.1	Barana A/37-B,passamà,munt./100cm,brènd./12cm,h=100cm,anc.morter	m	0,00	55,95	0,00
13.2	Passamà pi roig p/pintar,cargolat	m	0,00	17,23	0,00
14	Transport de residus inerts amb saca 1 m3		1,00	350,64	350,64
14.1	Saca de 1m3 amb recollida	ud	12,00	29,22	350,64
15	Neteja		1,00	0,00	0,00
15.1	Neteja final d'obra en edifici d'altres usos, amb una superfície	Ut	0,00	1.010,10	0,00
15.2	Neteja final obra vidres façana i interiors	UT	0,00	150,00	0,00
	Pressupost d'execució material				51.883,36
	13% de despeses generals				6.744,84
	6% de benefici industrial				3.113,00
	Suma				61.741,20
	21% IVA				12.965,65
	Pressupost d'execució per contracta				74.706,85
	Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SETANTA-QUATRE MIL SET-CENTS SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS.				

Calafell MARÇ 2019
Arquitecte

Signatura

Data

16 de Abril de 2019

CHACOPINO PLA
JOAQUIN -

Firmado digitalmente por CHACOPINO PLA
JOAQUIN - 3
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-3,
givenName=JOAQUIN, sn=CHACOPINO PLA,
cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN - 3
Fecha: 2019.04.18 10:31:31 +02'00'

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 96 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Oferta de preus

Pressupost: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE L'EINA.

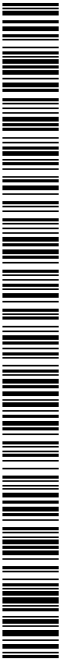
Joaquim Chacopino Pla

Signatura

Data

16 de Abril de 2019

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 97 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

QUADRE DE PREUS N°2



Quadre de preus nº 2

Advertència: Els preus d'aquest quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que sigui necessari abonar obres incompletes quan per rescissió o una altra causa no arribin a acabar-se les contractades, sense que es pugui pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en altra forma que l'establida a l'esmentat quadre.

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1.1.1	1 Actuacions prèvies		
	1.1 Equipament		
	m³ Subministrament i col·locació de làmines de polietilè transparent, film alveolar i caixes de cartró, per a embalatge d'equipament auxiliar com arxius, material electrònic, etc., (aproximadament 7 u/m³), per a transport fins al lloc d'emmagatzematge. Inclús grànuls de poliestirè expandit per a les caixes, cinta autoadhesiva, desmuntatge previ dels elements i recollida i càrrega de restes sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge dels elements. Embalatge de l'equipament. Neteja i retirada de restes a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum realment executat segons especificacions de Projecte.		
	(Mà d'obra) Peó ordinari construcció.	0,893 h21,69	19,37
	(Materials)		
	Làmina de polietilè transparent, de 0,2 m...	4,895 m²0,15	0,73
	Cinta plàstica autoadhesiva.	2,455 m0,04	0,10
	Cartó arrißat per a embalatge.	1,000 m²0,30	0,30
	Film alveolar per a embalar.	4,895 m²0,54	2,64
	Grànuls de poliestirè expandit, de 10 kg/...	0,100 kg5,70	0,57
1.1.2	(Resta d'obra)		0,47
	U Desmuntatge, trasllat dins del mateix edifici, aplec i posterior muntatge de mobiliari i equipament de lloc de treball format per taula amb calaixera adossada i independent, cadires, paperera, armari, ordinador, documentació, accessoris. Inclús embalatge, neteja, retirada i càrrega de residus amb els mitjans adequats. Inclou: Treballs de preparació. Desmuntatge de l'equipament i posterior embalatge. Càrrega, transport i descàrrega. Neteja i retirada de sobres. Càrrega de restes sobre contenidor. Preparació de la nova zona de treball. Muntatge de l'equipament, previ desembalatge. Neteja final i retirada de restes. Càrrega de restes sobre contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		24,18
	(Mà d'obra) Peó ordinari construcció.	1,513 h21,69	32,82
	(Resta d'obra)		0,66
	2 Demolicions		33,48
	2.1 Fusteria, vidres i proteccions solars		



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.1.1	m² Aixecat de fusteria envidrada d'alumini de qualsevol tipus situada en façana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Aixecat de l'element. Retirada i apilament del material aixecat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material aixecat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou l'aixecat de les fulles, dels marcs, dels tapajunts i de les ferramentes. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,323 h 21,69 (Resta d'obra)	7,01 0,14		
2.2.1	2.2 Instal·lacions U Desmuntatge per posterior reubicació de xarxa d'instal·lació elèctrica interior fix en superfície, en local o oficina de 300 m² de superfície construïda; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Retirada i apilament del material desmuntat per posterior reutilització. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge del quadre elèctric, del cablejat, dels mecanismes, de les caixes i dels accessoris superficials. (Mà d'obra) Ajudant electricista. 10,169 h 22,75 Peó ordinari construcció. 20,338 h 21,69 (Resta d'obra)	231,34 441,13 13,45		7,15
2.2.2	m² Desmuntatge de conducte rectangular de llana mineral, muntat sobre suports, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements d'ancoratge i subjecció. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador. 0,104 h 24,57 Ajudant muntador. 0,104 h 21,14 (Resta d'obra)	2,56 2,20 0,10		685,92
				4,86



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.2.3	U Desmuntatge de difusor circular, amb mitjans manuals, i càrrega manual per posterior reutilització Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador. 0,139 h 24,57 Ajudant muntador. 0,139 h 21,14 (Resta d'obra)	3,42 2,94 0,13		
2.2.4	U Desmuntatge de centraleta de regulació i control, muntada superficialment o en armari, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge manual de la centraleta de control. Retirada i apilament del material desmuntat. Càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª muntador. 0,139 h 24,57 Ajudant muntador. 0,139 h 21,14 (Resta d'obra)	3,42 2,94 0,13	6,49	
2.2.5	U Desmuntatge d'unitat centralitzada aire-aigua de refrigeració o bomba de calor reversible i els seus components, instal·lada en interior, de 30 kW de potència frigorífica màxima, amb mitjans manuals i mecànics, i càrrega mecànica sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega mecànica del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i de la bancada metàl·lica de recolzament. (Mà d'obra) Oficial 1ª calefactor. 1,576 h 24,57 Ajudant calefactor. 1,576 h 21,11 (Maquinària) Grua autopropulsada de braç telescòpic am... 0,874 h 70,83 (Resta d'obra)	38,72 33,27 61,91 2,68	6,49	
	2.3 Revestiments i extradossats		136,58	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
2.3.1	m² Demolició de fals sostre enregistable de plaques de guix laminat, situat a una altura menor de 4 m, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la demolició de l'estructura metàl·lica de subjecció, de les falses bigues i dels acabats. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 0,407 h 21,69 8,83 (Resta d'obra) 0,18			
	3 TANCAMENTS I DIVISORIES 3.1 TANCAMENTS PRACTICABLES 3.1.1 FUSTERIES DE VIDRE 3.1.1.1 m² Doble envidrament de seguretat (laminar), 3+3/6/3+3, amb falques i segellat continu. (Mà d'obra) Oficial 1ª vidrier. 0,631 h 22,40 14,13 Ajutant vidrier. 0,631 h 20,29 12,80 (Materials) Doble envidrament de seguretat (laminar),... 1,006 m² 56,64 56,98 Cartutx de silicona sintètica incolora de... 0,580 Ut 2,33 1,35 Material auxiliar per la col·locació de v... 1,000 Ut 1,21 1,21 (Resta d'obra) 1,82			9,01
	3.1.1.2 m Segellat del junt vidre-alumini amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual (Mà d'obra) Oficial 1a vidrier 0,097 h 16,74 1,62 (Materials) Massilla p/segell., siliconaneut. monocomp. 0,011 dm3 14,59 0,16			88,29
	3.1.1.3 m2 Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (Mà d'obra) Oficial 1a vidrier 0,481 h 16,74 8,05 (Materials) Vidr.lam.segur.2 llunes, 4+4mm, resist.imp.A 1,000 m2 39,19 39,19			1,78
				47,24



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																																			
Nº	Designació			Import																															
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																														
3.1.1.4	U Porta interior de vidre trempat transparent de 10 mm d'espessor, de 2100x800 mm, perfils verticals vists d'alumini, fix superior de vidre laminar de seguretat 5+5, perfils superiors vists d'alumini anoditzat o lacat estàndard; per a mampara modular. Fins i tot p/p de ferradures, rematades i segellat de junts. Inclou: Replanteig i marcat dels punts de fixació. Aplomat, anivellació i fixació dels perfils que formen l'entramat. Col·locació i fixació de la porta. Tractament de junts. Acabat del perímetre de l'element, per les dues cares. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador.</td><td>0,678 h</td><td>24,57</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Porta interior de vidre trempat transparen...</td><td>1,000 U</td><td>820,69</td></tr></table> (Resta d'obra)			Oficial 1ª muntador.	0,678 h	24,57	Porta interior de vidre trempat transparen...	1,000 U	820,69	16,66																									
Oficial 1ª muntador.	0,678 h	24,57																																	
Porta interior de vidre trempat transparen...	1,000 U	820,69																																	
3.1.1.5	u Tancaportes per a porta de vidre, encastat al paviment (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a paleta</td><td>0,579 h</td><td>17,23</td></tr><tr><td>Oficial 1a muntador</td><td>0,289 h</td><td>17,80</td></tr><tr><td>Ajudant muntador</td><td>0,068 h</td><td>15,30</td></tr><tr><td>Manobre</td><td>0,143 h</td><td>14,43</td></tr><tr><td>Manobre especialista</td><td>0,001 h</td><td>14,94</td></tr></table> (Maquinària) <table><tr><td>Formigonera 165l</td><td>0,001 h</td><td>1,39</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aigua</td><td>0,000 m3</td><td>0,77</td></tr><tr><td>Sorra pedra granit.p/morters</td><td>0,002 t</td><td>14,34</td></tr><tr><td>Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs</td><td>0,000 t</td><td>67,41</td></tr><tr><td>Tancaport.port.vidre,p/encastar pavim.</td><td>1,000 u</td><td>133,71</td></tr></table> (Resta d'obra)			Oficial 1a paleta	0,579 h	17,23	Oficial 1a muntador	0,289 h	17,80	Ajudant muntador	0,068 h	15,30	Manobre	0,143 h	14,43	Manobre especialista	0,001 h	14,94	Formigonera 165l	0,001 h	1,39	Aigua	0,000 m3	0,77	Sorra pedra granit.p/morters	0,002 t	14,34	Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs	0,000 t	67,41	Tancaport.port.vidre,p/encastar pavim.	1,000 u	133,71		854,10
Oficial 1a paleta	0,579 h	17,23																																	
Oficial 1a muntador	0,289 h	17,80																																	
Ajudant muntador	0,068 h	15,30																																	
Manobre	0,143 h	14,43																																	
Manobre especialista	0,001 h	14,94																																	
Formigonera 165l	0,001 h	1,39																																	
Aigua	0,000 m3	0,77																																	
Sorra pedra granit.p/morters	0,002 t	14,34																																	
Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs	0,000 t	67,41																																	
Tancaport.port.vidre,p/encastar pavim.	1,000 u	133,71																																	
3.1.1.6	u Pany per a porta de vidre, col.locat (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a muntador</td><td>0,289 h</td><td>17,80</td></tr><tr><td>Ajudant muntador</td><td>0,068 h</td><td>15,30</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Pany porta vidr.</td><td>1,000 u</td><td>92,11</td></tr></table>			Oficial 1a muntador	0,289 h	17,80	Ajudant muntador	0,068 h	15,30	Pany porta vidr.	1,000 u	92,11		151,99																					
Oficial 1a muntador	0,289 h	17,80																																	
Ajudant muntador	0,068 h	15,30																																	
Pany porta vidr.	1,000 u	92,11																																	
3.1.2 FUSTERIES DE FUSTA					98,29																														



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.evendreil.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																																																																			
Nº	Designació	Import																																																																	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)																																																																
3.1.2.1	U Porta interior abatible, vidriera 6-VE, d'una fulla de 203x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, xapat amb pi país, envernissada en taller, amb mottlura de forma recta; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, de pi país de 70x10 mm en ambdues cares; envidriament d'el 40% de la seva superfície, mitjançant sis peces de vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm d'espessor, col·locat amb jonc clavat, segons plànols de detall de fusteria. Inclús frontisses, ferraments de penjar, de tanca i manovella sobre escut llarg de llautó, color negre, acabat brillant, sèrie bàsica; silicona incolora per a segellat del vidre i rivets. Inclou: Presentació de la porta. Col·locació dels ferraments de penjar. Col·locació de la fulla. Col·locació dels ferraments de tancament. Col·locació d'accessoris. Col·locació i segellat del vidre. Col·locació de rivets. Ajustament final. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. <table><tr><td>(Mà d'obra)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Oficial 1ª fuster.</td><td>1,235 h</td><td>25,48</td><td>31,47</td></tr><tr><td>Oficial 1ª vidrier.</td><td>0,394 h</td><td>26,87</td><td>10,59</td></tr><tr><td>Ajudant fuster.</td><td>1,235 h</td><td>22,93</td><td>28,32</td></tr><tr><td>(Materials)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Closa de juntes mitjançant l'aplicació am...</td><td>8,266 m</td><td>0,82</td><td>6,78</td></tr><tr><td>Vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm...</td><td>0,670 m²</td><td>15,63</td><td>10,47</td></tr><tr><td>Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm...</td><td>1,000 U</td><td>16,78</td><td>16,78</td></tr><tr><td>Galze de MDF, amb rexapat de fusta, pi pa...</td><td>5,100 m</td><td>3,57</td><td>18,21</td></tr><tr><td>Tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, ...</td><td>10,400 m</td><td>1,55</td><td>16,12</td></tr><tr><td>Porta interior vidriera 6-VE de tauler ag...</td><td>1,000 U</td><td>111,16</td><td>111,16</td></tr><tr><td>Joc de manovella i escut llarg de llautó,...</td><td>1,000 U</td><td>7,86</td><td>7,86</td></tr><tr><td>Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de lla...</td><td>3,000 U</td><td>0,73</td><td>2,19</td></tr><tr><td>Cargol de llautó 21/35 mm.</td><td>18,000 U</td><td>0,06</td><td>1,08</td></tr><tr><td>Pany d'embotir, front, accessoris i cargo...</td><td>1,000 U</td><td>10,90</td><td>10,90</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>5,44</td></tr></table>	(Mà d'obra)				Oficial 1ª fuster.	1,235 h	25,48	31,47	Oficial 1ª vidrier.	0,394 h	26,87	10,59	Ajudant fuster.	1,235 h	22,93	28,32	(Materials)				Closa de juntes mitjançant l'aplicació am...	8,266 m	0,82	6,78	Vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm...	0,670 m²	15,63	10,47	Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm...	1,000 U	16,78	16,78	Galze de MDF, amb rexapat de fusta, pi pa...	5,100 m	3,57	18,21	Tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, ...	10,400 m	1,55	16,12	Porta interior vidriera 6-VE de tauler ag...	1,000 U	111,16	111,16	Joc de manovella i escut llarg de llautó,...	1,000 U	7,86	7,86	Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de lla...	3,000 U	0,73	2,19	Cargol de llautó 21/35 mm.	18,000 U	0,06	1,08	Pany d'embotir, front, accessoris i cargo...	1,000 U	10,90	10,90	(Resta d'obra)			5,44		
(Mà d'obra)																																																																			
Oficial 1ª fuster.	1,235 h	25,48	31,47																																																																
Oficial 1ª vidrier.	0,394 h	26,87	10,59																																																																
Ajudant fuster.	1,235 h	22,93	28,32																																																																
(Materials)																																																																			
Closa de juntes mitjançant l'aplicació am...	8,266 m	0,82	6,78																																																																
Vidre trempat translúcid incolor, de 4 mm...	0,670 m²	15,63	10,47																																																																
Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm...	1,000 U	16,78	16,78																																																																
Galze de MDF, amb rexapat de fusta, pi pa...	5,100 m	3,57	18,21																																																																
Tapajunts de MDF, amb rexapat de fusta, ...	10,400 m	1,55	16,12																																																																
Porta interior vidriera 6-VE de tauler ag...	1,000 U	111,16	111,16																																																																
Joc de manovella i escut llarg de llautó,...	1,000 U	7,86	7,86																																																																
Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, de lla...	3,000 U	0,73	2,19																																																																
Cargol de llautó 21/35 mm.	18,000 U	0,06	1,08																																																																
Pany d'embotir, front, accessoris i cargo...	1,000 U	10,90	10,90																																																																
(Resta d'obra)			5,44																																																																
3.1.3.1	3.1.3 FUSTERIES D'ALUMINI m² Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièster d'almenys 60 micres de gruix, color a escollir, per muntar en posició vertical, formada per lamel·les fixes, de secció ovalada, de 100x30 mm, col·locades en posició horitzontal, marc de platina, de 100x10 mm. Inclús platines per a fixació mitjançant cargolat en obra de fàbrica amb tacs de niló i cargols d'acer i ajust final a l'obra. Inclou: Replanteig. Presentació i anivellació. Resolució de les unions del marc als paraments. Muntatge d'elements complementaris. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 3 m². <table><tr><td>(Mà d'obra)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Oficial 1ª serraller.</td><td>0,391 h</td><td>25,43</td><td>9,94</td></tr><tr><td>Ajudant serraller.</td><td>0,391 h</td><td>22,86</td><td>8,94</td></tr><tr><td>(Materials)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièste...</td><td>1,000 m²</td><td>95,40</td><td>95,40</td></tr><tr><td>Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargo...</td><td>4,000 U</td><td>0,27</td><td>1,08</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>2,31</td></tr></table>	(Mà d'obra)				Oficial 1ª serraller.	0,391 h	25,43	9,94	Ajudant serraller.	0,391 h	22,86	8,94	(Materials)				Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièste...	1,000 m²	95,40	95,40	Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargo...	4,000 U	0,27	1,08	(Resta d'obra)			2,31		277,37																																				
(Mà d'obra)																																																																			
Oficial 1ª serraller.	0,391 h	25,43	9,94																																																																
Ajudant serraller.	0,391 h	22,86	8,94																																																																
(Materials)																																																																			
Gelosia fixa d'alumini lacat amb polièste...	1,000 m²	95,40	95,40																																																																
Ancoratge mecànic amb tac de niló i cargo...	4,000 U	0,27	1,08																																																																
(Resta d'obra)			2,31																																																																
			117,67																																																																



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
3.1.3.2	m2 Tancament exterior practicable d'alumini lacat, amb balconera amb una fulla batent amb bastiment de base de tub d'acer galvanitzat per a un buit d'obra aproximat de 120x244 cm, amb bastiment, elaborada amb perfils de gamma mitjana i vidre lluna amb acabat se superfície incolora Cimalit 4/6/4 de guix. m2 de buit d'obra (Mà d'obra) Oficial 1a col.locador 0,424 h 17,23 7,31 Oficial 1a vidrier 0,308 h 16,74 5,16 Oficial 1a muntador 0,262 h 17,80 4,66 Ajudant muntador 0,056 h 15,30 0,86 (Materials) Massilla p/segell.,siliconaneut. monocomp. 0,629 dm3 14,59 9,18 Imprim.prèv.segellats massilla silic.neut... 0,026 dm3 22,74 0,59 Balconera alumini lacat,2bat.,120x215cm,g... 0,388 u 362,76 140,75 Bast.balconera,tub acer galv.,120x244cm 0,776 u 30,09 23,35 Vidr.lluna incolora,G=6mm 0,800 m2 20,97 16,78 (Per arrodoniment) -0,04			
3.1.3.3	ud Subministre i col.locació de muntants d' alumini formant final de les mampares de vidre i envans de guix estratificat. Amagats amb mitjans mecànics al sostre i al terra, i amb perforacions per encastar els mecanismes elèctrics. (Mitjans auxiliars) Muntant d'alumini amb forats per encastat... 1,000 ud 46,84 46,84			208,60
3.2.1	3.2 OBRA m2 Paredó recolzat divisor de 10 cm de gruix, de totxana de 29x14x10 cm, per a revestir, col.locat amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (Mà d'obra) Oficial 1a paleta 0,443 h 17,23 7,63 Manobre 0,222 h 14,43 3,20 Manobre especialista 0,013 h 14,94 0,19 (Maquinària) Formigonera 165l 0,009 h 1,39 0,01 (Materials) Aigua 0,003 m3 0,77 0,00 Sorra pedra granit.p/morters 0,020 t 14,34 0,29 Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs 0,003 t 67,41 0,20 Calç aèria CL 90,p/constr. 5,200 kg 0,09 0,47 Totxana 29x14x10cm 22,501 u 0,14 3,15 (Per arrodoniment) -0,02			46,84
	3.3 TANCAMENT DE GUIX LAMINAT			15,12



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																																																												
Nº	Designació	Import																																																										
		Parcial (Euros)		Total (Euros)																																																								
3.3.1	m² Envà múltiple sistema W112.es "KNAUF", de 124 mm de gruix total, amb nivell de qualitat de l'acabat Q2, sobre banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF", format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, a base de muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N" i canals (elements horitzontals), a la què es cargolen quatre plaques en total (dues plaques tipus Standard (A) en cada cara, de 12,5 mm d'espessor cada placa); aïllament acústic mitjançant panell semirígid de llana mineral, espessor 65 mm, complementat amb una làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2 mm d'espessor, a cada costat de l'envà, col·locada entre les plaques i adherida a aquestes. Inclús banda acústica de dilatació autoadhesiva "KNAUF"; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana mineral entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, seguint els criteris d'amidament exposats en la norma UNE 92305. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars i les ajudes de paleta per a instal·lacions. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador de prefabricats inter...</td><td>0,574 h</td><td>24,57</td><td>14,10</td></tr><tr><td>Ajudant muntador de prefabricats interior...</td><td>0,574 h</td><td>21,14</td><td>12,13</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Cinta de segellament "KNAUF" de 50 mm d'a...</td><td>3,200 m</td><td>0,03</td><td>0,10</td></tr><tr><td>Banda acústica de dilatació autoadhesiva ...</td><td>1,200 m</td><td>0,34</td><td>0,41</td></tr><tr><td>Muntant 70/38 "KNAUF" d'acer galvanitzat,...</td><td>2,000 m</td><td>1,44</td><td>2,88</td></tr><tr><td>Canal 70/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, s...</td><td>0,700 m</td><td>1,16</td><td>0,81</td></tr><tr><td>Pasta de segellament Jointfiller 24H "KNA...</td><td>2,020 kg</td><td>0,76</td><td>1,54</td></tr><tr><td>Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12...</td><td>4,200 m²</td><td>3,60</td><td>15,12</td></tr><tr><td>Fixació composta per tac i cargol 5x27.</td><td>1,600 U</td><td>0,06</td><td>0,10</td></tr><tr><td>Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.</td><td>13,000 U</td><td>0,01</td><td>0,13</td></tr><tr><td>Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x35.</td><td>29,000 U</td><td>0,01</td><td>0,29</td></tr><tr><td>Panell semirígid de llana mineral, espess...</td><td>1,050 m²</td><td>3,78</td><td>3,97</td></tr><tr><td>Làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2...</td><td>2,100 m²</td><td>2,96</td><td>6,22</td></tr><tr><td>Goma d'enganxar, segons UNE 104236.</td><td>0,600 kg</td><td>7,48</td><td>4,49</td></tr></table> (Resta d'obra) 1,25	Oficial 1ª muntador de prefabricats inter...	0,574 h	24,57	14,10	Ajudant muntador de prefabricats interior...	0,574 h	21,14	12,13	Cinta de segellament "KNAUF" de 50 mm d'a...	3,200 m	0,03	0,10	Banda acústica de dilatació autoadhesiva ...	1,200 m	0,34	0,41	Muntant 70/38 "KNAUF" d'acer galvanitzat,...	2,000 m	1,44	2,88	Canal 70/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, s...	0,700 m	1,16	0,81	Pasta de segellament Jointfiller 24H "KNA...	2,020 kg	0,76	1,54	Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12...	4,200 m²	3,60	15,12	Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,06	0,10	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.	13,000 U	0,01	0,13	Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x35.	29,000 U	0,01	0,29	Panell semirígid de llana mineral, espess...	1,050 m²	3,78	3,97	Làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2...	2,100 m²	2,96	6,22	Goma d'enganxar, segons UNE 104236.	0,600 kg	7,48	4,49			
Oficial 1ª muntador de prefabricats inter...	0,574 h	24,57	14,10																																																									
Ajudant muntador de prefabricats interior...	0,574 h	21,14	12,13																																																									
Cinta de segellament "KNAUF" de 50 mm d'a...	3,200 m	0,03	0,10																																																									
Banda acústica de dilatació autoadhesiva ...	1,200 m	0,34	0,41																																																									
Muntant 70/38 "KNAUF" d'acer galvanitzat,...	2,000 m	1,44	2,88																																																									
Canal 70/30 "KNAUF" d'acer galvanitzat, s...	0,700 m	1,16	0,81																																																									
Pasta de segellament Jointfiller 24H "KNA...	2,020 kg	0,76	1,54																																																									
Placa de guix laminat A / UNE-EN 520 - 12...	4,200 m²	3,60	15,12																																																									
Fixació composta per tac i cargol 5x27.	1,600 U	0,06	0,10																																																									
Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x25.	13,000 U	0,01	0,13																																																									
Cargol autoperforant TN "KNAUF" 3,5x35.	29,000 U	0,01	0,29																																																									
Panell semirígid de llana mineral, espess...	1,050 m²	3,78	3,97																																																									
Làmina viscoelàstica d'alta densitat de 2...	2,100 m²	2,96	6,22																																																									
Goma d'enganxar, segons UNE 104236.	0,600 kg	7,48	4,49																																																									
4.1.1	4 PAVIMENTS 4.1 Paviments m² Estora de rissos de vinil entrellaçats, color gris, espessor total 14 mm, ús interior i exterior, enrotllable, instal·lat en encaixos de paviment format per fossa de 14 mm de profunditat (no inclosa en aquest preu). Inclús preparació de la superfície suport. Inclou: Preparació de la superfície suport. Col·locació de l'estora. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª instal·lador de moquetes i rev...</td><td>0,042 h</td><td>23,78</td><td>1,00</td></tr><tr><td>Ajudant instal·lador de moquetes i revest...</td><td>0,042 h</td><td>21,14</td><td>0,89</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Estora de rissos de vinil entrellaçats, c...</td><td>1,000 m²</td><td>35,53</td><td>35,53</td></tr></table> (Resta d'obra) 0,75	Oficial 1ª instal·lador de moquetes i rev...	0,042 h	23,78	1,00	Ajudant instal·lador de moquetes i revest...	0,042 h	21,14	0,89	Estora de rissos de vinil entrellaçats, c...	1,000 m²	35,53	35,53			63,54																																												
Oficial 1ª instal·lador de moquetes i rev...	0,042 h	23,78	1,00																																																									
Ajudant instal·lador de moquetes i revest...	0,042 h	21,14	0,89																																																									
Estora de rissos de vinil entrellaçats, c...	1,000 m²	35,53	35,53																																																									
				38,17																																																								



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																									
Nº	Designació	Import																							
		Parcial (Euros)		Total (Euros)																					
4.1.2	m² Terra tècnic enregistrible, format per panells encapsulats de 600x600 mm, amb nucli de tauler aglomerat de fusta d'alta densitat, 650 kg/m³, i 30 mm de gruix, amb xapa d'acer en la cara inferior i en la superior, reblat perimetralment, amb cantejat perimetral de PVC de 18 mm, protegint el cantell viu del paviment; recolzats sobre pedestals regulables per a alçades de fins a 150 mm, d'acer zincat amb cap amb junt antivibratòria, fixats al suport amb cola fabricat segons UNE-EN 12825 amb una càrrega límit de classe 4 major de 9 kN, coeficient de seguretat 2, fletxa 2,5 mm (A), tolerància dimensional classe 2 i protecció enfront del foc Euroclasse Bfl-s1 de reacció al foc, segons UNE-EN 13501-1 i acabat superior de paviment vinílic heterogeni, de 3,2 mm de gruix total, amb capa d'ús de 1,00 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, subministrat en llosetes de 60,96x60,96 cm. Inclús replanteig, fixació dels pedestals a la superfície suport amb cola i anivellació dels mateixos mitjançant rosca. Totalment muntat, amb tots els elements necessaris per a la seva instal·lació. Inclou: Replanteig dels eixos dels pedestals i marcat de nivells. Col·locació, anivellació i fixació dels pedestals. Col·locació dels panells. Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1 m². (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador.</td><td>0,340 h</td><td>24,57</td><td>8,35</td></tr><tr><td>Ajudant muntador.</td><td>0,340 h</td><td>21,14</td><td>7,19</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Terra tècnic enregistrible, format per pa...</td><td>1,000 m²</td><td>39,99</td><td>39,99</td></tr><tr><td>Llosetes heterogènies de PVC, de 3,2 mm d...</td><td>1,000 m²</td><td>30,97</td><td>30,97</td></tr></table> (Resta d'obra) 1,73	Oficial 1ª muntador.	0,340 h	24,57	8,35	Ajudant muntador.	0,340 h	21,14	7,19	Terra tècnic enregistrible, format per pa...	1,000 m²	39,99	39,99	Llosetes heterogènies de PVC, de 3,2 mm d...	1,000 m²	30,97	30,97								
Oficial 1ª muntador.	0,340 h	24,57	8,35																						
Ajudant muntador.	0,340 h	21,14	7,19																						
Terra tècnic enregistrible, format per pa...	1,000 m²	39,99	39,99																						
Llosetes heterogènies de PVC, de 3,2 mm d...	1,000 m²	30,97	30,97																						
5.1.1	5 REVESTIMENTS 5.1 ARREBOSSATS I ENGUIXATS m2 Enguixat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a guixaire</td><td>0,222 h</td><td>17,23</td><td>3,83</td></tr><tr><td>Manobre guixaire</td><td>0,123 h</td><td>14,43</td><td>1,77</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aigua</td><td>0,008 m3</td><td>0,77</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Guix YG</td><td>11,200 kg</td><td>0,08</td><td>0,90</td></tr><tr><td>Guix YF</td><td>0,798 kg</td><td>0,10</td><td>0,08</td></tr></table> (Resta d'obra) 0,01	Oficial 1a guixaire	0,222 h	17,23	3,83	Manobre guixaire	0,123 h	14,43	1,77	Aigua	0,008 m3	0,77	0,01	Guix YG	11,200 kg	0,08	0,90	Guix YF	0,798 kg	0,10	0,08				88,23
Oficial 1a guixaire	0,222 h	17,23	3,83																						
Manobre guixaire	0,123 h	14,43	1,77																						
Aigua	0,008 m3	0,77	0,01																						
Guix YG	11,200 kg	0,08	0,90																						
Guix YF	0,798 kg	0,10	0,08																						
	5.2 CELS RASOS				6,60																				



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																																					
Nº	Designació			Import																																	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																																
5.2.1	m² Fals sostre registrable, situat a una altura menor de 4 m, constituït per panell acústic autoportant de llana de roca, model Ekla "ROCKFON", compost per mòduls de 600x600x20 mm, amb una capa de pintura en la cara vista i un vel mineral en la cara oposada; acabat llis en color blanc, amb cantell recte, suspès del forjat amb perfil·leria vista T 24, amb sola de 24 mm d'amplària, d'acer galvanitzat, de color blanc, comprenent perfils primaris, secundaris i angulars d'acabat, fixats al sostre amb varetes i penjants. Inclou: Replanteig dels eixos de la trama modular. Anivellació i col·locació dels perfils perimetrals. Replanteig dels perfils principals de la trama. Senyalització dels punts d'ancoratge al sostre. Anivellació i suspensió dels perfils principals i secundaris de la trama. Tall de les plaques. Col·locació de les plaques. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada entre paraments, segons documentació gràfica de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense descomptar buits per instal·lacions. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador de falsos sostres.</td><td>0,293 h</td><td>25,83</td><td>7,57</td></tr><tr><td>Ajudant muntador de falsos sostres.</td><td>0,293 h</td><td>22,78</td><td>6,67</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Barra metàl·lica d'acer galvanitzat de 6 ...</td><td>2,000 U</td><td>0,31</td><td>0,62</td></tr><tr><td>Accessoris per a la instal·lació de falso...</td><td>1,000 U</td><td>1,55</td><td>1,55</td></tr><tr><td>Perfil angular 24/24/3000 mm, color blanc...</td><td>0,400 m</td><td>0,47</td><td>0,19</td></tr><tr><td>Perfil primari T 24 24x38x3700 mm, color ...</td><td>0,700 m</td><td>0,64</td><td>0,45</td></tr><tr><td>Perfil secundari T 24 24x38x600 mm, color...</td><td>1,500 m</td><td>0,64</td><td>0,96</td></tr><tr><td>Panell acústic autoportant de llana de ro...</td><td>1,020 m²</td><td>11,72</td><td>11,95</td></tr></table> (Resta d'obra) 0,60			Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,293 h	25,83	7,57	Ajudant muntador de falsos sostres.	0,293 h	22,78	6,67	Barra metàl·lica d'acer galvanitzat de 6 ...	2,000 U	0,31	0,62	Accessoris per a la instal·lació de falso...	1,000 U	1,55	1,55	Perfil angular 24/24/3000 mm, color blanc...	0,400 m	0,47	0,19	Perfil primari T 24 24x38x3700 mm, color ...	0,700 m	0,64	0,45	Perfil secundari T 24 24x38x600 mm, color...	1,500 m	0,64	0,96	Panell acústic autoportant de llana de ro...	1,020 m²	11,72	11,95		
Oficial 1ª muntador de falsos sostres.	0,293 h	25,83	7,57																																		
Ajudant muntador de falsos sostres.	0,293 h	22,78	6,67																																		
Barra metàl·lica d'acer galvanitzat de 6 ...	2,000 U	0,31	0,62																																		
Accessoris per a la instal·lació de falso...	1,000 U	1,55	1,55																																		
Perfil angular 24/24/3000 mm, color blanc...	0,400 m	0,47	0,19																																		
Perfil primari T 24 24x38x3700 mm, color ...	0,700 m	0,64	0,45																																		
Perfil secundari T 24 24x38x600 mm, color...	1,500 m	0,64	0,96																																		
Panell acústic autoportant de llana de ro...	1,020 m²	11,72	11,95																																		
5.3.1	5.3 PINTURA m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a pintor</td><td>0,097 h</td><td>17,23</td><td>1,67</td></tr><tr><td>Ajudant pintor</td><td>0,010 h</td><td>15,30</td><td>0,15</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Pintura plàstica,p/int.</td><td>0,398 kg</td><td>2,70</td><td>1,07</td></tr><tr><td>Segelladora</td><td>0,153 kg</td><td>4,74</td><td>0,73</td></tr></table>			Oficial 1a pintor	0,097 h	17,23	1,67	Ajudant pintor	0,010 h	15,30	0,15	Pintura plàstica,p/int.	0,398 kg	2,70	1,07	Segelladora	0,153 kg	4,74	0,73		30,56																
Oficial 1a pintor	0,097 h	17,23	1,67																																		
Ajudant pintor	0,010 h	15,30	0,15																																		
Pintura plàstica,p/int.	0,398 kg	2,70	1,07																																		
Segelladora	0,153 kg	4,74	0,73																																		
5.3.2	m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a pintor</td><td>0,125 h</td><td>17,23</td><td>2,15</td></tr><tr><td>Ajudant pintor</td><td>0,015 h</td><td>15,30</td><td>0,23</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Pintura plàstica,p/int.</td><td>0,398 kg</td><td>2,70</td><td>1,07</td></tr><tr><td>Segelladora</td><td>0,153 kg</td><td>4,74</td><td>0,73</td></tr></table>			Oficial 1a pintor	0,125 h	17,23	2,15	Ajudant pintor	0,015 h	15,30	0,23	Pintura plàstica,p/int.	0,398 kg	2,70	1,07	Segelladora	0,153 kg	4,74	0,73		3,62																
Oficial 1a pintor	0,125 h	17,23	2,15																																		
Ajudant pintor	0,015 h	15,30	0,23																																		
Pintura plàstica,p/int.	0,398 kg	2,70	1,07																																		
Segelladora	0,153 kg	4,74	0,73																																		
	5.4 APLACATS				4,18																																



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																																												
Nº	Designació	Import																																										
		Parcial (Euros)		Total (Euros)																																								
5.4.1	m² Envà senzill de +100+10 mm de gruix, realitzat amb plaques de resines termoenduribles, dues fulles iguals tipus compacte , de 1200x2400x6 mm, acabat a definir, textura Satinada, disposades mitjançant el sistema de fixació oculta sobre muntants d'acer galvanitzat de 70 mm d'ample col·locats cada 400 mm; 90 mm de gruix total.Aïllament tèrmic en cambraresistència tèrmica 0,15 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,035 W/(mK), fixat mecànicament amb volanderes i cargols d'acer, a una subestructura de perfils en U d'acer inoxidable AISI 304, acabat raspallat, de 50 mm d'altura, composta per perfil en U, KB-ZC 50 EB, peça de cantonada, E/KB ZC 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS", peça d'empalmament, V/KB Z 50 EB "SCHLÜTER-SYSTEMS" i tapajunts, V/KB ZI 50 E "SCHLÜTER-SYSTEMS". Inclús massilla adhesiva elàstica monocomponent, Schlüter-KERDI-FIX "SCHLÜTER-SYSTEMS", per la closa de juntes. Inclou: Replanteig i tall de l'aïllament. Muntatge i fixació de la subestructura. Col·locació de l'aïllament. Fixació de l'aïllament. Resolució de punts singulars. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador.</td><td>0,315 h</td><td>24,00</td><td>7,56</td></tr><tr><td>Ajudant muntador.</td><td>0,130 h</td><td>20,44</td><td>2,66</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Placa decorativa Compacte o similar, form...</td><td>1,100 m²</td><td>41,45</td><td>45,60</td></tr><tr><td>Material auxiliar (clips, perfils en Z, c...</td><td>1,000 Ut</td><td>35,42</td><td>35,42</td></tr><tr><td>Cinta adhesiva transparent, de doble cara...</td><td>0,600 m</td><td>4,81</td><td>2,89</td></tr><tr><td>Cartutx de 600 cm³ de massilla a base de ...</td><td>0,017 Ut</td><td>6,57</td><td>0,11</td></tr><tr><td>Fons de junts cilíndric, d'escuma de poli...</td><td>0,100 m</td><td>0,29</td><td>0,03</td></tr><tr><td>Muntant de perfil galvanitzat d'ample 70 ...</td><td>3,500 m</td><td>1,45</td><td>5,08</td></tr><tr><td>Canal rail de perfil galvanitzat per entr...</td><td>0,950 m</td><td>1,21</td><td>1,15</td></tr></table> (Resta d'obra) 2,11	Oficial 1ª muntador.	0,315 h	24,00	7,56	Ajudant muntador.	0,130 h	20,44	2,66	Placa decorativa Compacte o similar, form...	1,100 m²	41,45	45,60	Material auxiliar (clips, perfils en Z, c...	1,000 Ut	35,42	35,42	Cinta adhesiva transparent, de doble cara...	0,600 m	4,81	2,89	Cartutx de 600 cm³ de massilla a base de ...	0,017 Ut	6,57	0,11	Fons de junts cilíndric, d'escuma de poli...	0,100 m	0,29	0,03	Muntant de perfil galvanitzat d'ample 70 ...	3,500 m	1,45	5,08	Canal rail de perfil galvanitzat per entr...	0,950 m	1,21	1,15							
Oficial 1ª muntador.	0,315 h	24,00	7,56																																									
Ajudant muntador.	0,130 h	20,44	2,66																																									
Placa decorativa Compacte o similar, form...	1,100 m²	41,45	45,60																																									
Material auxiliar (clips, perfils en Z, c...	1,000 Ut	35,42	35,42																																									
Cinta adhesiva transparent, de doble cara...	0,600 m	4,81	2,89																																									
Cartutx de 600 cm³ de massilla a base de ...	0,017 Ut	6,57	0,11																																									
Fons de junts cilíndric, d'escuma de poli...	0,100 m	0,29	0,03																																									
Muntant de perfil galvanitzat d'ample 70 ...	3,500 m	1,45	5,08																																									
Canal rail de perfil galvanitzat per entr...	0,950 m	1,21	1,15																																									
5.4.2	m2 Aplacat de parament vertical interior a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb pedra calcària nacional, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, tipus 2, de 20 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a col·locador</td><td>1,150 h</td><td>17,23</td><td>19,81</td></tr><tr><td>Manobre</td><td>0,575 h</td><td>14,43</td><td>8,30</td></tr><tr><td>Manobre especialista</td><td>0,021 h</td><td>14,94</td><td>0,31</td></tr></table> (Maquinària) <table><tr><td>Formigonera 165l</td><td>0,016 h</td><td>1,39</td><td>0,02</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Aigua</td><td>0,004 m3</td><td>0,77</td><td>0,00</td></tr><tr><td>Sorra pedra granit.p/morters</td><td>0,035 t</td><td>14,34</td><td>0,50</td></tr><tr><td>Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs</td><td>0,005 t</td><td>67,41</td><td>0,34</td></tr><tr><td>Pedra calcària nacio. abrillantada t2,g=2...</td><td>1,010 m2</td><td>58,32</td><td>58,90</td></tr><tr><td>Ganxo acer inox.p/anc.aplac.</td><td>10,010 u</td><td>0,16</td><td>1,60</td></tr><tr><td>Beurada blanca</td><td>0,405 kg</td><td>0,76</td><td>0,31</td></tr></table> (Resta d'obra) 0,07	Oficial 1a col·locador	1,150 h	17,23	19,81	Manobre	0,575 h	14,43	8,30	Manobre especialista	0,021 h	14,94	0,31	Formigonera 165l	0,016 h	1,39	0,02	Aigua	0,004 m3	0,77	0,00	Sorra pedra granit.p/morters	0,035 t	14,34	0,50	Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs	0,005 t	67,41	0,34	Pedra calcària nacio. abrillantada t2,g=2...	1,010 m2	58,32	58,90	Ganxo acer inox.p/anc.aplac.	10,010 u	0,16	1,60	Beurada blanca	0,405 kg	0,76	0,31			102,61
Oficial 1a col·locador	1,150 h	17,23	19,81																																									
Manobre	0,575 h	14,43	8,30																																									
Manobre especialista	0,021 h	14,94	0,31																																									
Formigonera 165l	0,016 h	1,39	0,02																																									
Aigua	0,004 m3	0,77	0,00																																									
Sorra pedra granit.p/morters	0,035 t	14,34	0,50																																									
Ciment pòrtl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs	0,005 t	67,41	0,34																																									
Pedra calcària nacio. abrillantada t2,g=2...	1,010 m2	58,32	58,90																																									
Ganxo acer inox.p/anc.aplac.	10,010 u	0,16	1,60																																									
Beurada blanca	0,405 kg	0,76	0,31																																									
	5.5 AILLAMENTS			90,16																																								



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2																									
Nº	Designació	Import																							
				Parcial (Euros)	Total (Euros)																				
5.5.1	m² Barrera acústica a soroll aeri, en partició desmontable, a través del plènum, formada per panell acústic autoportant de llana mineral, compost per mòduls de 1200x600x80 mm, revestit per les dues cares amb un complex kraft-alumini, col·locat directament entre el forjat i els perfils superiors de la partició desmuntable, per millorar l'aïllament acústic lateral entre espais. Inclús cinta autoadhesiva d'alumini, pel segellat i fixació de l'aïllament. Inclou: Replanteig. Tall i ajust dels panells. Col·locació dels panells. Segellat de juntes i unions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª muntador d'aïllaments.</td><td>0,624 h</td><td>25,83</td><td>16,12</td></tr><tr><td>Ajudant muntador d'aïllaments.</td><td>0,624 h</td><td>22,78</td><td>14,21</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Panell acústic autoportant de llana miner...</td><td>1,050 m²</td><td>36,13</td><td>37,94</td></tr><tr><td>Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micre...</td><td>1,500 m</td><td>0,17</td><td>0,26</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>1,37</td></tr></table>	Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,624 h	25,83	16,12	Ajudant muntador d'aïllaments.	0,624 h	22,78	14,21	Panell acústic autoportant de llana miner...	1,050 m²	36,13	37,94	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micre...	1,500 m	0,17	0,26	(Resta d'obra)			1,37				
Oficial 1ª muntador d'aïllaments.	0,624 h	25,83	16,12																						
Ajudant muntador d'aïllaments.	0,624 h	22,78	14,21																						
Panell acústic autoportant de llana miner...	1,050 m²	36,13	37,94																						
Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micre...	1,500 m	0,17	0,26																						
(Resta d'obra)			1,37																						
5.5.2	m² Rehabilitació energètica d'edifici mitjançant la incorporació de làmina adhesiva transparent, de control solar, de 122x100 cm i 50 µm d'espessor, color plata, a base de resines termoplàstiques i sediment d'aliatges metàl·lics, aplicada en la cara exterior de l'envidriament de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives. Inclou: Neteja de la superfície del vidre. Humectació, mitjançant ruixat, de les superfícies a adherir. Aplicació i estesa de la làmina, mitjançant pressió amb rasqueta. Neteja i assecat de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1ª vidrier.</td><td>0,160 h</td><td>26,87</td><td>4,30</td></tr><tr><td>Ajudant vidrier.</td><td>0,160 h</td><td>24,40</td><td>3,90</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Làmina adhesiva transparent, de control s...</td><td>1,050 m²</td><td>35,28</td><td>37,04</td></tr><tr><td>Líquid netejador a base de solució sabono...</td><td>0,150 l</td><td>0,23</td><td>0,03</td></tr><tr><td>(Resta d'obra)</td><td></td><td></td><td>0,91</td></tr></table>	Oficial 1ª vidrier.	0,160 h	26,87	4,30	Ajudant vidrier.	0,160 h	24,40	3,90	Làmina adhesiva transparent, de control s...	1,050 m²	35,28	37,04	Líquid netejador a base de solució sabono...	0,150 l	0,23	0,03	(Resta d'obra)			0,91				69,90
Oficial 1ª vidrier.	0,160 h	26,87	4,30																						
Ajudant vidrier.	0,160 h	24,40	3,90																						
Làmina adhesiva transparent, de control s...	1,050 m²	35,28	37,04																						
Líquid netejador a base de solució sabono...	0,150 l	0,23	0,03																						
(Resta d'obra)			0,91																						
5.5.3	m2 Aïllament amb plaques semirígides de fibra de vidre de densitat 10 a 18 kg/m3 de 40 mm de gruix amb paper kraft amb polietilè, col·locat amb fixacions mecàniques (Mà d'obra) <table><tr><td>Oficial 1a paleta</td><td>0,077 h</td><td>17,23</td><td>1,33</td></tr><tr><td>Manobre</td><td>0,039 h</td><td>14,43</td><td>0,56</td></tr></table> (Materials) <table><tr><td>Placa semiríg.FV 10-18kg/m3 g=40mm,kraft ...</td><td>1,050 m2</td><td>2,53</td><td>2,66</td></tr><tr><td>Tac+suport niló p/fix.mat.aïll.,g<=40mm</td><td>3,003 u</td><td>0,21</td><td>0,63</td></tr></table>	Oficial 1a paleta	0,077 h	17,23	1,33	Manobre	0,039 h	14,43	0,56	Placa semiríg.FV 10-18kg/m3 g=40mm,kraft ...	1,050 m2	2,53	2,66	Tac+suport niló p/fix.mat.aïll.,g<=40mm	3,003 u	0,21	0,63				46,18				
Oficial 1a paleta	0,077 h	17,23	1,33																						
Manobre	0,039 h	14,43	0,56																						
Placa semiríg.FV 10-18kg/m3 g=40mm,kraft ...	1,050 m2	2,53	2,66																						
Tac+suport niló p/fix.mat.aïll.,g<=40mm	3,003 u	0,21	0,63																						
6.1	6 SANEJAMENT u Adaptació de les pendents de xarxa de col·lectors de PVC de la sèrie C, per connexió dels aparells sanitaris, amb els diferents gruixos recomendats pel subministrador dels mateixos, i connexió a la xarxa de baixants existent al edifici (Mitjans auxiliars) <table><tr><td>Connexió de desguassos a xarxa existent de...</td><td>1,000 u</td><td>360,00</td><td>360,00</td></tr></table>	Connexió de desguassos a xarxa existent de...	1,000 u	360,00	360,00				5,18																
Connexió de desguassos a xarxa existent de...	1,000 u	360,00	360,00																						
	7 Calefacció, climatització				360,00																				



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2						
Nº	Designació	Import				
					Parcial (Euros)	Total (Euros)
7.1	u UD. de pruebas y puesta a punto de toda la instalacion de climatizacion, en oficina de más de 150m2 y hasta 300m2, incluyendo regulaciones de compuertas de difusores y rejillas de retorno, compuerta TAE., etc. Tarado de termicos, termostatos, presostatos, ajustes necesarios, redes de conductos, estanqueidad de circuitos frigoríficos,o redes de tuberías y red de conductos, y demás pruebas especificadas en el pliego de condiciones tecnicas y/o exigibles por normativa s/RITE (ITE 06).					
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª fontanero calefactor	4,827 h.	15,90	76,75		
	Oficial 1ª electricista	4,827 h	16,56	79,94		
	(Resta d'obra)			30,87		
7.2	u UD. suministro de accesorios para el montaje del equipo de climatizacion (máquina partida), formado por amortiguadores de muelle tipo KROON adecuados, acoplamientos flexibles entre máquina y conductos que acometen a ella, soportes a techo, ,etc. Totalmente instalado.					187,56
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1ª fontanero calefactor	1,615 h.	15,90	25,68		
	Oficial 2ª fontanero calefactor	1,615 h	13,94	22,51		
	(Materials)					
	Acoplamiento flexible	2,000 ud	9,15	18,30		
	Amortiguadores de muelle Kroon	8,000 ud	6,27	50,16		
	Soportes, perfiles, barilla, tornilleria	2,000 ud	6,87	13,74		
	(Resta d'obra)			26,15		
	7.3	u Conjunt tuberia y accesoris de PVC para desaigüe de condensats fins el baixant mes pròxim. Inclou; col·locació per al seu correcte funcionament.				
(Materials)						
Sin Descomposición		1,000	14,45	14,45		
7.4	u REACCONDICIONAR partit d'expansió directa amb condensació per aire de tipus cassette, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, model FDT(N)35VFNX unitat exterior amb ventilador axial, 1 unitat interior amb ventilador centrífug comandament a distància i termostat, de 4 vies de sortida d'aire, de 3,6 kW de potència frigorífica en fred i 4,25 en calor, d'1,16 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=3,66, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R410a, col·locat, totalment instal·lada i posta en marxa inclosa. Inclou gas refrigerant,suports, etc.					14,45
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1a calefactor	8,191 h	21,70	177,74		
	Ajudant calefactor	8,191 h	18,62	152,52		
	(Materials)					
	Condic.part.cassette,3,6kW,COP=3,66,230V,...	1,000 u	1.614,07	1.614,07		
(Resta d'obra)			8,26			
7.5	m2 Formació de conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre Climaver Plus R "ISOVER", segons UNE-EN 13162, de 25 mm de gruix, revestit per ambdues cares per alumini (exterior: alumini + malla de fibra de vidre + kraft; interior: alumini + kraft), amb el cantell mascle vorellat pel complex interior del conducte, resistència tèrmica 0,75 (m²K) / W, conductivitat tèrmica 0,032 W / (mK). Fins i tot p / p de talls, colzes i derivacions, segellat d'unions amb cola Climaver, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams amb cinta Climaver d'alumini, accessoris de muntatge, peces especials, neteja i retirada dels materials sobrants a contenidor. Totalment muntat, connexionat i provat.					1.952,59
	(Mà d'obra)					
	Oficial 1a calefactor	0,308 h	21,70	6,68		
	Ajudant calefactor	0,308 h	18,62	5,73		
	(Materials)					
	Placa ríg.llana roca 106-115kg/m3,g=25mm	1,150 m2	15,32	17,62		
	Suport estàndard p/conducte rect.llana ai...	0,500 u	4,10	2,05		
					32,08	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.evendreil.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.6	Ut Subministrament i muntatge de difusor circular d'alumini, KOOLAIR 44SF-49-MO 315, Impulsió, anoditzat color natural E6-C-0, per Impulsió, amb pont de muntatge per a conducte, amb comportes de regulació de cabal ajustables des de la part frontal, per instal·lar en alçades de fins a 2,7 m. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntat, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació d'accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,210 h 20,90 4,39 Ajudant instal·lador de climatització. 0,210 h 18,04 3,79 (Materials) Difusor circular d'alumini, KOOLAIR 44SF ... 1,000 Ut 106,99 106,99 (Resta d'obra) 0,08			
7.7	Ut Subministrament i muntatge de reixeta de retorn, d'alumini extrudit KOOLAIR, anoditzat color natural E6-C-0, amb lamel·les horitzontals regulables individualment, de 600x300 mm, fixació mitjançant cargols vistos (amb marc de muntatge de xapa d'acer galvanitzat), muntada en conducte rectangular no metàl·lic o conducte circular. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Totalment muntada, sense incloure ajudes de paleta. Inclou: Col·locació i fixació de la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,366 h 20,90 7,65 Ajudant instal·lador de climatització. 0,366 h 18,04 6,60 (Materials) Reixeta de retorn, d'alumini extrudit, de... 1,000 Ut 78,40 78,40 (Resta d'obra) 0,14			115,25
7.8	m Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada flexible de coure sense soldadura, formada per un tub per líquid de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 9 mm d'espessor i un tub per gas de 5/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb aïllament de 25 mm d'espessor, tenint el coure un contingut d'oli residual inferior 4 mg/m i sent l'aïllament de camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica amb revestiment superficial de pel·lícula de polietilè, per una temperatura de treball entre -45 y 100°C, subministrada en rotlle, per a connexió entre les unitats interior i exterior. Fins i tot accessoris de muntatge. Inclou:Carga de gas, suportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,187 h 20,90 3,91 Ajudant instal·lador de climatització. 0,187 h 18,04 3,37 (Materials) Línia frigorífica doble (3/8"+5/8") canon... 1,000 m 11,33 11,33 Material auxiliar per instal·lacions de c... 0,010 Ut 1,38 0,01 (Resta d'obra) 0,19			92,79
				18,81



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.9	m Subministrament i instal·lació de línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 7/8 "de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstica, de 23 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix i canonada per líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 1/2 "de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elàstica, de 13 mm de diàmetre interior i 25 mm de gruix. Fins i tot p / p de talls, eliminació de rebaves, protecció dels extrems amb cinta aïllant, realització de corbes, atrompetat, buidat del circuit, accessoris, sifons, suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,187 h 20,90 3,91 Ajutant instal·lador de climatització. 0,187 h 18,04 3,37 (Materials) Linea frigorifica doble (7/8"+1/2") canon... 1,000 m 46,86 46,86 Material auxiliar per instal·lacions de c... 0,010 Ut 1,38 0,01 (Resta d'obra) 0,07			
7.10	m Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -371-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 371 i inferior a 540., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,187 h 20,90 3,91 Ajutant instal·lador de climatització. 0,187 h 18,04 3,37 (Materials) Derivació de línia frigorífica, model DIS... 1,000 m 326,94 326,94 Material auxiliar per instal·lacions de c... 0,010 Ut 1,38 0,01 (Resta d'obra) 0,07			54,22
7.11	m Subministrament i instal·lació de Conjunt de tres junts, un per a la línia de líquid, una altra per a la línia de descàrrega de gas i una altra per a la línia de succió de gas, sistema aire-aire multi-split KX6 amb cabal variable de refrigerant, model DIS -180-1R "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb una capacitat màxima d'unitats interiors connectades aigües avall la suma d'índexs de capacitat sigui igual o superior a 180 i inferior a 370., suports i fixacions. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou:Carga de gas, soportació en safata galvanitzada de protecció en el seu recorregut per cuberta i interior. Inclou:Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Muntatge i fixació de la línia. Muntatge d'accessoris. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,187 h 20,90 3,91 Ajutant instal·lador de climatització. 0,188 h 18,04 3,39 (Materials) Derivació de línia frigorífica, model DIS... 1,000 m 294,25 294,25 Material auxiliar per instal·lacions de c... 0,010 Ut 1,38 0,01 (Resta d'obra) 0,07			334,30
				301,63



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.12	m Subministrament i càrrega de la instal·lació amb gas refrigerant R-410A, subministrat en ampolla amb 50 kg de refrigerant Inclou: Proves per al seu correcte funcionament i legalització de la instal·lació. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 0,187 h 20,90 3,91 Ajutant instal·lador de climatització. 0,187 h 18,04 3,37 (Materials) Càrrega de la instal·lació amb gas refrig... 1,000 m 14,74 14,74 Material auxiliar per instal·lacions de c... 0,010 Ut 1,38 0,01 (Resta d'obra) 0,07			
7.13	Ut Subministrament i col·locació d'equip d'aire condicionat, sistema aire-aire split 1x1, amb distribució per conducte rectangular, d'alta pressió, per a gas R-410A, bomba de calor, amb tecnologia Inverter, gamma KX6, alimentació a la unitat exterior trifàsica 400V/50Hz, model FDC 280 KXE6 "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", potència frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 27°C, temperatura de bulb humit en l'interior 19°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 35°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 24°C), potència calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulb sec en l'interior 20°C, temperatura de bulb sec en l'exterior 7°C, temperatura de bulb humit en l'exterior 6°C), format per: - Una unitat interio FDU 112 KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 30 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2160 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. - Dos unitats interior FDU 140KXE6, de 280x1370x740 mm, nivell sonor (velocitat baixa) 29 dBA, cabal d'aire (velocitat alta) 2340 m³/h, pressió d'aire (velocitat alta) 100 Pa, pressió d'aire a velocitat ultra alta (ajust del ventilador a alta potència) 200 Pa, filtre en retorn, control remot. una unitat exterior FDC 280 KXE6, amb compressor DC PAM Inverter, de 1675x1080x480 mm, nivell sonor 59 dBA i cabal d'aire 12000 m³/h, amb control de condensació i possibilitat d'integració en un sistema domòtic KNX/EIB a través d'un interface (no inclòs en aquest preu), amb adaptador per a sistema de control centralitzat Superlink II, per a un màxim de 19 equips, model SC-ADN-E "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES", amb transmissió de dades a alta velocitat. Inclou: Mando Control remot Inclou: Cable de comunicació i connexionat entre unitats interiors i entre unitats interiors i exteriors. Inclou: Instal·lació de les unitats interiors. Instal·lació de la unitat exterior. Realització de les connexions amb la canonada de líquid i amb la canonada de gas. Connexionat amb les xarxes de salubritat i elèctrica. Neteja de les unitats. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 6,315 h 20,90 131,98 Ajutant instal·lador de climatització. 6,315 h 18,04 113,92 (Materials) Equip d'aire condicionat, sistema aire-ai... 1,000 Ut 1.377,44 1.377,44 Equip d'aire condicionat, sistema aire-ai... 2,000 Ut 1.460,40 2.920,80 Equip d'aire condicionat, Maq-exterior FD... 1,000 Ut 7.680,72 7.680,72 Adaptador per a sistema de control centra... 3,000 Ut 118,40 355,20 Kit Mando control remot. 3,000 Ut 78,93 236,79 Material auxiliar per instal·lacions de c... 50,000 Ut 1,38 69,00 (Resta d'obra) 6,70		22,10	
				12.892,55



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.evendreil.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
7.14	Ut Subministrament i instal·lació de recuperador de calor aire-aire, amb intercambiador de flux, cabal màxim de 1800 m³/h, compleix normativa ERP-2016 y ERP-2018, per a muntatge horitzontal dimensions 1300x1450x460 mm i ivell de pressió sonora de 46 dBA en camp lliure a 1,5 m, model RCE-18N "ECODESIGN", amb caixa d'acer galvanitzat, amb aïllament, classe B segons UNE-EN 13501-1, suports antivibratoris, filtres F6/F6+F8, 2 ventiladors centrífugs, aïllament F, protecció IP 55, capsa de borns externa amb protecció IP 55. Totalment muntat. Inclou: Muntatge de les unitats en els conductes. Col·locació d'accessoris. Neteja de les unitats. Criteri d'amidament de projecte: Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte. (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de climatització. 1,397 h 20,90 29,20 Ajutant instal·lador de climatització. 1,397 h 18,04 25,20 (Materials) accionament per control de CO2 1,000 Ut 1.391,00 1.391,00 Recuperador de calor aire-aire, amb inter... 1,000 Ut 5.247,00 5.247,00 (Resta d'obra) 0,54			
8.1	8 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT u Interruptor de 10 A, tipus 2 i encastat (Mà d'obra) Oficial 1a electricista 0,144 h 17,80 2,56 Ajutant electricista 0,128 h 15,28 1,96 (Materials) Interruptor simp.10A,t2,p/encastar 1,000 u 2,94 2,94			6.692,94
8.2	u Commutador de 10 A, tipus 2 i encastat (Mà d'obra) Oficial 1a electricista 0,163 h 17,80 2,90 Ajutant electricista 0,128 h 15,28 1,96 (Materials) Comm.10A,t2,p/encastar 1,000 u 3,36 3,36			7,46
8.3	u Endoll bipolar més connexió a terra (II+T) de 16 A, tipus 3, muntat superficialment (Mà d'obra) Oficial 1a electricista 0,163 h 17,80 2,90 Ajutant electricista 0,176 h 15,28 2,69 (Materials) Endoll (II+t) 16A,t3,p/munt.superf. 1,000 u 3,39 3,39 P.p.accessoris p/end. 1,000 u 0,24 0,24			8,22
8.4	u Placa i marc d'un element, de plàstic de color, del tipus 2, col.locats a mecanismes encastats (Mà d'obra) Oficial 1a electricista 0,029 h 17,80 0,52 Ajutant electricista 0,015 h 15,28 0,23 (Materials) Placa+marc 1elem.,plàst.color,t2 1,000 u 0,88 0,88			9,22
8.5	u Caixa de mecanismes, per a un element, tipus 2, encastada (Mà d'obra) Oficial 1a electricista 0,019 h 17,80 0,34 Ajutant electricista 0,019 h 15,28 0,29 (Materials) Caixa mecanismes,p/1elem.,t2 1,000 u 0,46 0,46			1,63
				1,09



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2				
Nº	Designació	Import		
		Parcial (Euros)	Total (Euros)	
8.6	u Llumea decorativa tipus downligh marca Troll serie 24t, amb portalampades G24d1, amb una lampada fluorescent vertical de 22 W i 230 V de tensió d'allimentació amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de renfiment de color Ra=82, amb unes dimensions d'encastament de 163 mm de diamentre i 225 mm de profunditat, amb reflector platejat, grau de protecció IP 20, equip magnetic i col.locada encastada.Codi 24/122/1			
	(Mitjans auxiliars) Llumena tipus downlight 1,000 u 73,99	73,99		
8.7	u Instal.lació de cablegat electric per tubs corrugat, segons Reglament de Baixa Tensió (R.D.842/2002). Desde la xarxa general del edifici esconectarà el quadre general de distribució amb tots els mecanismes necesaris para el nivell de eledtrificació fixat pel nou R.B.T. Es preveuran fins 15 circuits diferents pels diferents usos de la planta, que van desde el ellumenat general fins l' electrificació electrodomestics, passant pels circuits necesaris per les diferents instal.lacions d' aire condicionat. Es realitzarà també l' enllumenat d' emergencia que es connectarà a la xarxa del edifici. Es realitzarà el tent de cablejat pels circuits corresponents a la Fase II tant de enllumenat, linies generals d' endolls, linies de alimentación per aire condicionat, .			73,99
	(Mitjans auxiliars) Adaptació Instal.lació electrica 1,000 u 819,08	819,08		
8.8	u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial			819,08
	(Mitjans auxiliars) Llumenera emergència LED 240-150 lumens 1,000 u 13,82	13,82		
8.9	u Llumenera per encastar Troll serie 53K difusor "V" i lamel.les,mate. codi 53K/218/SP amb tubs fluorescents 4 de 18 W, de forma quadrada, amb xassís de planxa d'acer esmaltat,A.F. i encastada a cel ras de fibra mineral			13,82
	(Mitjans auxiliars) Llumenera,difus.retíic.met., 4x18W,quadr.,p... 1,000 u 90,62	90,62		
8.10	tot Instal.lació partida il·luminació			90,62
	(Mitjans auxiliars) Instal.lació partida il·luminació 1,000 tot 18,31	18,31		
9.1	9 Protecció contra incendis			18,31
	u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
	(Mà d'obra)			
	Oficial 1a muntador 0,193 h 17,80	3,44		
	Ajudant muntador 0,193 h 15,30	2,95		
9.2	(Materials) Extintor pols seca poliv.,6kg,pressió inc... 1,000 u 34,17	34,17		
	P.p.elements especials p/extint. 1,000 u 0,21	0,21		
9.2	u CaP de detector de fums òptic convencional de perfil pla. Disposa de led situat en el centre que permet visió en 360º i de sortida per pilot indicador d'acció. Consum de 70 μA en repos i 50 mA en alarma.			40,77
	(Mitjans auxiliars) Detector de fums òptic convencional 1,000 u 16,87	16,87		
				16,87



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9.3	u Suministre i colocació de Barra antipànic per a porta d'una fulla, segons UNE-EN 1125, inclús tapa cega per a la cara exterior de la porta. (Mitjans auxiliars) Suministre i muntatge1,000 u65,23	65,23	
9.4	u Mà d'obra oficial i ajudant d'instal·lació dels elements i connexionat i proves (Mitjans auxiliars) Ma d'obra de muntatge1,000 u260,18	260,18	65,23
	10 Instal·lacions telecos 10.1 Infraestructura de telecomunicacions 10.1.1 Canalitzacions interiors		260,18
10.1.1.1	m cblaejat UTP cta6 (Mitjans auxiliars) cblaejat UTP cta61,000 m0,27	0,27	
10.1.1.2	m canal pvc 100x54 pvc (Mitjans auxiliars) canal pvc 100x54 pvc1,000 m6,95	6,95	0,27
10.1.1.3	ut schuko blanc per empotrar a canal (Mitjans auxiliars) schuko blanc per empotrar a canal1,000 ut4,41	4,41	6,95
10.1.1.4	ut placa 45x45 2 keystone (Mitjans auxiliars) placa 45x45 2 keystone1,000 ut2,24	2,24	4,41
10.2.1.1	10.2 Audiovisuals 10.2.1 Xarxa de cables de parells de coure m Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub (Mitjans auxiliars) Cable transmissió telefònic, 2 parells. 0...1,000 m7,74	7,74	2,24
10.2.1.2	u Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària, col·locat (Mitjans auxiliars) Cable de xarxa 4 parells, UTP cat.6. amb ...1,000 u10,17	10,17	7,74
10.2.1.3	m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de la flama segons UNE-EN 60332-1-2, col·locat sota tub o canal (Mitjans auxiliars) Cable transmissió dades. 4 parells, UTP c...1,000 m1,54	1,54	10,17
	10.2.2 Interfonia i video		1,54



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
10.2.2.1	u Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistema 4+N fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat (Mitjans auxiliars) Obreportes elèctric automàtic1,000 u123,40	123,40	
10.2.2.2	u Placa de carrer sistema digital i par trenat amb 1 pulsador , equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmera blanc / negre, servei a simple i múltiple accés, muntada encastada (Mitjans auxiliars) Placa de carrer 1 pulsador, audio+video1,000 u537,00	537,00	123,40
10.2.2.3	u Monitor per a sistema audio i video 2 fils, per a instal·lació mural i fabricat en ABS , amb pantalla blanc / negre , amb trucada electrònica , amb secret de conversació i 4 pulsadors, per a obertura, autoencesa i 2adicionals, col·locat (Mitjans auxiliars) Aparell interior per a comunicació1,000 u310,78	310,78	537,00
11.1	11 Senyalització PCI u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (Mitjans auxiliars) Rètol senyalització instal·lació PCI1,000 u10,22	10,22	310,78
11.2	u Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (Mitjans auxiliars) Rètol senyalització sortida habitual1,000 u10,02	10,02	10,22
11.3	u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat adherit sobre parament vertical (Mitjans auxiliars) Rètol senyalització recorregut d'evacuació1,000 u10,42	10,42	10,02
12.1	12 CARTELERIA I VARIS Ut Rètol amb suport d'alumini lacat per senyalització de local, de 250x80 mm, amb les lletres o números adherits al suport. (Mà d'obra) Ajudant serraller.0,105 h20,52 (Materials) Rètol de senyalització per a la denominac...1,000 Ut18,20 (Resta d'obra)	2,15 18,20 0,43	10,42
			20,78



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2					
Nº	Designació			Import	
				Parcial (Euros)	Total (Euros)
12.2	m² Revestiment decoratiu amb làmina homogènia de PVC, de 0,90 mm d'espessor, amb tractament de protecció superficial PUR, color a escollir, fixació amb adhesiu a base de resina acrílica en dispersió aquosa, sobre la superfície regularitzada de paraments verticals interiors. Inclou: Preparació i neteja de la superfície a revestir. Replanteig de juntes, forats i punts de trobada. Tall i preparació del revestiment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació i fixació del revestiment. Neteja de l'adhesiu sobrant i pas del corró d'aixafar juntes. Resolució del perímetre del revestiment. Neteja de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 2 m². Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduïnt els buits de superfície major de 2 m². (Mà d'obra) Oficial 1ª instal·lador de revestiments f... 0,184 h 23,78 4,38 Ajudant instal·lador de revestiments flex... 0,184 h 21,14 3,89 (Materials) Làmina homogènia de PVC, de 0,9 mm d'espe... 1,050 m² 25,22 26,48 Adhesiu a base de resina acrílica en disp... 0,150 kg 4,70 0,71 (Resta d'obra) 0,71				
13.1	13 MANYERIA m Barana d'acer A/37-B, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm , de 100 cm d'alçària, ancorada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (Mà d'obra) Oficial 1a paleta 0,300 h 17,23 5,17 Oficial 1a manyà 0,400 h 17,50 7,00 Ajudant manyà 0,200 h 15,36 3,07 Manobre 0,200 h 14,43 2,89 Manobre especialista 0,005 h 14,94 0,07 (Maquinària) Formigonera 165l 0,004 h 1,39 0,01 (Materials) Aigua 0,001 m3 0,77 0,00 Sorra pedra granit.p/morters 0,008 t 14,34 0,11 Ciment portl.escòr. CEM II/B-S 32,5,sacs 0,002 t 67,41 0,13 Barana A/37-B,passamà,trav.inf.,munt./100... 1,000 m 37,50 37,50				36,17
13.2	m Passamà de fusta de pi roig per a pintar, cargolat (Mà d'obra) Oficial 1a fuster 0,100 h 17,52 1,75 Ajudant fuster 0,100 h 15,42 1,54 (Materials) Passamà pi roig p/pintar 1,000 m 13,94 13,94				55,95
14.1	14 Transport de residus inerts amb saca 1 m3 ud Sac a de 1m3 amb recollida (Mitjans auxiliars) Saca de 1m3 amb recollida 1,000 ud 29,22 29,22				17,23
	15 Neteja				29,22



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.eivendrell.cat/61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Quadre de preus nº 2			
Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
15.1	Ut Neteja final d'obra en edifici d'altres usos, amb una superfície construïda mitja de 300 m², incloent els treballs d'eliminació de la sucietat i la pols acumulada en paraments i tancaments metàl·lics, neteja i desinfecció de banys i lavavos, neteja de vidres i tancaments exteriors, eliminació de taques i restes de guix i morter adherits en terres i altres elements, recollida i retirada de plàstics i cartrons, tot això junt amb les restes de fi d'obra dipositats en el contenidor de residus per al seu transport a abocador autoritzat. Inclou: Treballs de neteja. Retirada i apilament de les restes generades. Càrrega manual de les restes generades sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (Mà d'obra) Peó ordinari construcció. 45,612 h 21,69 (Resta d'obra)	989,32 20,78	
15.2	UT Neteja final obra vidres façana i interiors (Mitjans auxiliars) Neteja final obra vidres façana i interio...	150,00	1.010,10
	Calafell MARÇ 2019 Arquitecte Joaquim Chacopino Pla CHACOPINO PLA JOAQUIN Firmado digitalmente por CHACOPINO PLA JOAQUIN - 3[REDACTED] Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES[REDACTED] givenName=JOAQUIN, sn=CHACOPINO PLA, cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN - [REDACTED] Fecha: 2019.04.18 10:31:02 +02'00'		150,00

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 120 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

RESUM DE PRESSUPOST



Projecte: REFORMA PLANTA BAIXA PER A NOUS ESPAIS FORMATIUS DE 1'EINA.

Capítol	Import
Capítol 2 Demolicions	1.823,60
Capítol 2.1 Fusteria, vidres i proteccions solars	92,66
Capítol 2.2 Instal·lacions	1.364,77
Capítol 2.3 Revestiments i extradossats	366,17
Capítol 3 TANCAMENTS I DIVISORIES	12.698,29
Capítol 3.1 TANCAMENTS PRACTICABLES	11.214,21
Capítol 3.1.1 FUSTERIES DE VIDRE	6.606,48
Capítol 3.1.2 FUSTERIES DE FUSTA	277,37
Capítol 3.1.3 FUSTERIES D'ALUMINI	4.330,36
Capítol 3.2 OBRA	54,43
Capítol 3.3 TANCAMENT DE GUIX LAMINAT	1.429,65
Capítol 4 PAVIMENTS	1.203,61
Capítol 4.1 Paviments	1.203,61
Capítol 5 REVESTIMENTS	6.178,56
Capítol 5.1 ARREBOSSATS I ENGUIXATS	164,47
Capítol 5.2 CELS RASOS	2.158,76
Capítol 5.3 PINTURA	614,64
Capítol 5.4 APLACATS	995,32
Capítol 5.5 AILLAMENTS	2.245,37
Capítol 7 Calefacció, climatització	23.962,70
Capítol 8 INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES I D'ENLLUMENAT	3.702,56
Capítol 9 Protecció contra incendis	647,91
Capítol 10 Instal·lacions telecos	1.120,71
Capítol 10.1 Infraestructura de telecomunicacions	529,55
Capítol 10.1.1 Canalititzacions interiors	529,55
Capítol 10.2 Audiovisuals	591,16
Capítol 10.2.1 Xarxa de cables de parells de coure	591,16
Capítol 11 Senyalització PCI	194,78
Capítol 14 Transport de residus inerts amb saca 1 m3	350,64
Pressupost d'execució material	51.883,36
13% de despeses generals	6.744,84
6% de benefici industrial	3.113,00
Suma	61.741,20
21% IVA	12.965,65
Pressupost d'execució per contracta	74.706,85

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SETANTA-QUATRE MIL SET-CENTS SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS.

Calafell MARÇ 2019
Arquitecte

Joaquim Chacopino Pla

CHACOPINO
PLA JOAQUIN

Firmado digitalmente por CHACOPINO
PLA JOAQUIN - [Redacted]
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-[Redacted]
givenName=JOAQUIN, sn=CHACOPINO
PLA, cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN -
[Redacted]
Fecha: 2019.04.18 10:30:38 +02'00'

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 122 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

Document nº.3
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Dades de l'obra

Tipus d'obra	ADECUACIÓ EDIFICI EXISTENT Reforma planta baixa de l'edifici Camí Reial per nous espais formatius de L'EINA.
Emplaçament	Carrer Josep Irla / Camí Reial, Ajuntament del Vendrell
Superfície construïda total	302,71 m2
Promotor	AJUNTAMENT DEL VENDRELL

Dades tècniques de l'emplaçament

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn	EDIFICI EXISTENT, PLANTA BAIXA, 1º, 2º, I 3º EN ÚS.
Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades	Xarxa elèctrica, d'aigua, de gas i sanejament.
Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	Amplada vial amb baixa circulació.



DC.1- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1.2 Agents del Projecte

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Arquitecte Joaquim Chacopino Pla N° colegiat 20787-1

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Arquitecte Joaquim Chacopino Pla N° colegiat 20787-1

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia

no

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

no

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

edifici unifamiliar entre mitgeres

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

accés rodat i pavimentat , amplada vial 10 mts.

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 125 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 126 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels

Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 127 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38

CHACOPINO ARQUITECTURA



esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 128 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 129 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Coberta

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 130 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 131 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 132 de 162		SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

JOAQUIM CHACOPINO PLA
ARQUITECTE



NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006



DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 DE abril 23/04/97)	(BOE
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril	(BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo	(BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo	(BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo	(BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la “ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)	(BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre	(BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio	(BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)	
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 15/06/52) modificaciones: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004	(BOE: 15/06/52) (BOE: 01/10/66)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70	(BOE: 05/09/70)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987	(BOE: 18/09/87)



REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81) modificació:O.
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75



CHACOPINO ARQUITECTURA 

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
MASCARILLAS AUTOFILTRANTES

R. de 28 de julio de 1975 (BOE:
09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE:

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO

R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75):
N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 137 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

Document nº.4
PLEC DE CONDICIONS



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

INDICE

<i>1</i>	<i>PLIEGO DE CONDICIONES</i>	3
1.1	CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES	3
1.2	CAPITULO II DISPOSICIONES FACULTATIVAS	3
1.3	CAPITULO III DISPOSICIONES ECONÓMICAS	¡Error! Marcador no definido.
1.4	CAPITULO IV	5
1.5	CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO, MANTENIMIENTO	10

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 139 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

1 PLIEGO DE CONDICIONES
1.1 CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES

PLIEGO GENERAL

NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

Artículo 1.- El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto. Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2.- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de :sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

- 1.º Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
- 2.º El Pliego de Condiciones particulares.
- 3.º El presente Pliego General de Condiciones.
- 4.º El resto de la documentación de Proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación. Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese. Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

CAPITULO II DISPOSICIONES FACULTATIVAS
PLIEGO GENERAL

EPÍGRAFE 1.º
DELIMITACION GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

EPÍGRAFE 2.º
DE LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS GENERALES DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO

Artículo 9.- Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE

Artículo10.- El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso, el Estudio de Seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico de la dirección facultativa.

PROYECTO DE CONTROL DE CALIDAD

Artículo 11.- El Constructor tendrá a su disposición el Proyecto de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas e calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el Proyecto por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

OFICINA EN LA OBRA

Artículo 12.- El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

El Proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.

La Licencia de Obras.

El Libro de Ordenes y Asistencia.

El Plan de Seguridad y Salud y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.

El Proyecto de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.

El Reglamento y Ordenanza de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La documentación de los seguros suscritos por el Constructor.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA. JEFE DE OBRA

Artículo 13.- El Constructor viene obligado a comunicar a la propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de Obra de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competen a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

El Pliego de Condiciones particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, y el tiempo de dedicación comprometido.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 140 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.evendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

El incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA
Artículo 14.- El Jefe de Obra, por sí o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE
Artículo 15.- Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.
En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la propiedad, Promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 ó del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

INTERPRETACIONES, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO
Artículo 16.- El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.
Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste obligado a su vez a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del Arquitecto.
Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

RECLAMACIONES CONTRA LAS ORDENES DE LA DIRECCION FACULTATIVA
Artículo 17.- Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.
Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO
Artículo 18.- El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.
Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

FALTAS DEL PERSONAL
Artículo 19.- El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

SUBCONTRATAS
Artículo 20.- El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

EPÍGRAFE 3.º
RESPONSABILIDAD CIVIL DE LOS AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE LA EDIFICACIÓN

DAÑOS MATERIALES
Artículo 21.- Las personas físicas o jurídicas que intervienen en el proceso de la edificación responderán frente a los propietarios y los terceros adquirentes de los edificios o partes de los mismos, en el caso de que sean objeto de división, de los siguientes daños materiales ocasionados en el edificio dentro de los plazos indicados, contados desde la fecha de recepción de la obra, sin reservas o desde la subsanación de éstas:
Durante diez años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.
Durante tres años, de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones que ocasionen el incumplimiento de los requisitos de habitabilidad del art. 3 de la L.O.E.
El constructor también responderá de los daños materiales por vicios o defectos de ejecución que afecten a elementos de terminación o acabado de las obras dentro del plazo de un año.

RESPONSABILIDAD CIVIL
Artículo 22.- La responsabilidad civil será exigible en forma personal e individualizada, tanto por actos u omisiones de propios, como por actos u omisiones de personas por las que se deba responder.
No obstante, cuando pudiera individualizarse la causa de los daños materiales o quedase debidamente probada la concurrencia de culpas sin que pudiera precisarse el grado de intervención de cada agente en el daño producido, la responsabilidad se exigirá solidariamente. En todo caso, el



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.evendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

promotor responderà solidariamente con los demás agentes intervinientes ante los posibles adquirentes de los daños materiales en el edificio ocasionados por vicios o defectos de construcción.

Sin perjuicio de las medidas de intervención administrativas que en cada caso procedan, la responsabilidad del promotor que se establece en la Ley de Ordenación de la Edificación se extenderá a las personas físicas o jurídicas que, a tenor del contrato o de su intervención decisoria en la promoción, actúen como tales promotores bajo la forma de promotor o gestor de cooperativas o de comunidades de propietarios u otras figuras análogas.

Cuando el proyecto haya sido contratado conjuntamente con más de un proyectista, los mismos responderán solidariamente.

Los proyectistas que contraten los cálculos, estudios, dictámenes o informes de otros profesionales, serán directamente responsables de los daños que puedan derivarse de su insuficiencia, incorrección o inexactitud, sin perjuicio de la repetición que pudieran ejercer contra sus autores.

El constructor responderá directamente de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos derivados de la impericia, falta de capacidad profesional o técnica, negligencia o incumplimiento de las obligaciones atribuidas al jefe de obra y demás personas físicas o jurídicas que de él dependan.

Cuando el constructor subcontrate con otras personas físicas o jurídicas la ejecución de determinadas partes o instalaciones de la obra, será directamente responsable de los daños materiales por vicios o defectos de su ejecución, sin perjuicio de la repetición a que hubiere lugar.

El director de obra y el director de la ejecución de la obra que suscriban el certificado final de obra serán responsables de la veracidad y exactitud de dicho documento.

Quien acepte la dirección de una obra cuyo proyecto no haya elaborado él mismo, asumirá las responsabilidades derivadas de las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto, sin perjuicio de la repetición que pudiese corresponderle frente al proyectista.

Cuando la dirección de obra se contrate de manera conjunta a más de un técnico, los mismos responderán solidariamente sin perjuicio de la distribución que entre ellos corresponda.

Las responsabilidades por daños no serán exigibles a los agentes que intervengan en el proceso de la edificación, si se prueba que aquellos fueron ocasionados por caso fortuito, fuerza mayor, acto de tercero o por el propio perjudicado por el daño.

Las responsabilidades a que se refiere este artículo se entienden sin perjuicio de las que alcanzan al vendedor de los edificios o partes edificadas frente al comprador conforme al contrato de compraventa suscrito entre ellos, a los artículos 1.484 y siguientes del Código Civil y demás legislación aplicable a la compraventa.

1.2 **CAPITULO IV**
PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1.º
CONDICIONES GENERALES

Artículo 1.- Calidad de los materiales.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Artículo 2.- Pruebas y ensayos de materiales.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Artículo 3.- Materiales no consignados en proyecto.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

Artículo 4.- Condiciones generales de ejecución.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, dé acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

EPÍGRAFE 2.º
CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Artículo 5.- Materiales para hormigones y morteros.

5.1. Áridos.

5.1.1. Generalidades.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 142 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

5.1.2. Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

5.2. Agua para amasado.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).

Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.

Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.

Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.

Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).

Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.

Demàs prescripciones de la EHE.

5.3. Aditivos.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.

Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.

En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.

Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

5.4. Cemento.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

Artículo 6.- Acero.

6.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm²) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

6.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general) , también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

Artículo 7.- Materiales auxiliares de hormigones.

7.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

7.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 143 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.eivendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Artículo 8.- Encofrados y cimbras.

8.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada. Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

8.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

Artículo 9.- Aglomerantes excluido cemento.

9.1. Cal hidráulica.

Cumplirá las siguientes condiciones:

Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.

Densidad aparente superior a ocho décimas.

Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.

Fraguado entre nueve y treinta horas.

Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.

Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.

Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.

Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

9.2. Yeso negro.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

El contenido en sulfato cálcico semihidratado (SO4Ca/2H2O) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.

El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.

En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.

En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.

Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.

La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

Artículo 10.- Materiales de cubierta.

10.1. Tejas.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de. superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivienda, cumpliendo todas sus condiciones.

10.2. Impermeabilizantes.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

Artículo 11.- Plomo y Cinc.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

Artículo 12.- Materiales para fábrica y forjados.

12.1. Fábrica de ladrillo y bloque.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm2.



Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg./cm2
- L. perforados = 100 Kg./cm2
- L. huecos = 50 Kg./cm2

12.2. Viguetas prefabricadas.
Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.
El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.
Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

12.3. Bovedillas.
Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

Artículo 13.- Materiales para solados y alicatados.
13.1. Baldosas y losas de terrazo.
Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.
Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.
Las tolerancias en dimensiones serán:
Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

13.2. Rodapiés de terrazo.
Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

13.3. Azulejos.
Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.
Deberán cumplir las siguientes condiciones:
Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

13.4. Baldosas y losas de mármol.
Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueras, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.
Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.
13.5. Rodapiés de mármol.
Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 145 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Artículo 14.- Carpintería de taller.
14.1. Puertas de madera.
Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

14.2. Cercos.
Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

Artículo 15.- Carpintería metálica.
15.1. Ventanas y Puertas.
Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

Artículo 16.- Pintura.
16.1. Pintura al temple.
Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermento tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.
Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044
También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

16.2. Pintura plástica.
Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Artículo 17.- Colores, aceites, barnices, etc.
Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:
Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
Fijeza en su tinta.
Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
Insolubilidad en el agua.
Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:
Ser inalterables por la acción del aire.
Conservar la fijeza de los colores.
Transparencia y color perfectos.
Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

Artículo 18.- Fontanería.
18.1. Tubería de hierro galvanizado.
La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

18.2. Tubería de cemento centrifugado.
Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.
Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

18.3. Bajantes.
Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.
Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

18.4. Tubería de cobre.
La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.
Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.
Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

Artículo 19.- Instalaciones eléctricas.
19.1. Normas.
Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

19.2. Conductores de baja tensión.
Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocado normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 146 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).
La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.
Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.
La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m2
Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

19.3. Aparatos de alumbrado interior.
Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.
Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

1.3 CAPITULO V PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA Y VI PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO, MANTENIMIENTO

PLIEGO PARTICULAR
Artículo 22.- Morteros.
22.1. Dosificación de morteros.
Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

22.2. Fabricación de morteros.
Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

22.3. Medición y abono.
El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

Artículo 25 Estructuras de acero.
25.1 Descripción.
Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

25.2 Condiciones previas.
Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas
Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.
Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.
Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

25.3 Componentes.
Perfiles de acero laminado
Perfiles conformados
Chapas y pletinas
Tornillos calibrados
Tornillos de alta resistencia
Tornillos ordinarios
Roblones

25.4 Ejecución.
Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques
Trazado de ejes de replanteo
Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.
Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.
Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas
No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.
Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano
Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad
Uniones mediante tornillos de alta resistencia:
Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca
La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete
Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.
Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 147 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido

Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa

Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido

Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

25.5 Control.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

25.6 Medición.

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

25.7 Mantenimiento.

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

Artículo 28.- Albañilería.

28.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m3 de pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hilaras.

La medición se hará por m2, según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

28.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición de hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

28.3. Citaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

28.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2



28.5. Guarnecido y maestrado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos. Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este "muerto". Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando. Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

28.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

28.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m3 de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m3 en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratas.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Quando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 149 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.
En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.
En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

Después de la ejecución:
Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.
No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

28.8. Formación de peldaños.
Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

Artículo 32.- Solados y alicatados.
32.1. Solado de baldosas de terrazo.
Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.3 confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.
Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

32.2. Solados.
El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.
Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.
Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.
Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

32.3. Alicatados de azulejos.
Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.
El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.
Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.
Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.
La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

Artículo 33.- Carpintería de taller.
La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.
La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas
Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16–2–72 del Ministerio de industria.
Resistencia a la acción de la humedad.
Comprobación del plano de la puerta.
Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
Resistencia a la penetración dinámica.
Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
Resistencia del testero inferior a la inmersión.
Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo.En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
En hojas canteadas, el piecero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en piecero y cabecero.
Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE–FCM.
Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 150 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Cercos de madera:
Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.
Tapajuntas:
Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Artículo 34.- Carpintería metálica.
Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.
Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.
Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.
La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

Artículo 35.- Pintura.
35.1. Condiciones generales de preparación del soporte.
La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.
los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolin, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.
Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.
Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.
Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.
El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.
La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.
En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.
Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

35.2. Aplicación de la pintura.
Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.
Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.
Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.
Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:
Yesos y cementos así como sus derivados:
Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

Madera:
Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.
A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.
Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

Metales:
Se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.
A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.
Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

35.3. Medición y abono.
La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 151 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.
Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.
Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.
En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

Artículo 36.- Fontanería.

36.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.
La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.
Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

36.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.
En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.
La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.
La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

Artículo 37.- Instalación eléctrica.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.
Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:
Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.
Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.
Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.
- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.
Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.
Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.
La unión entre conductores, se realizaran siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21 , no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.
Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65º C. en ninguna de sus piezas.



AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?dioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.
Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.
Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.
Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.
Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán contruidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACION
Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.
Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.
La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.
El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1
El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.
Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.
En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.
El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.
La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.
Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.
Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o enrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.
No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.
Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.
No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.
Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.
Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.
Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.
Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.
El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.
Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:
Volumen 0
Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 153 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



Està limitat por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo , y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel mas alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes
Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1.Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si estan protegidas, y los otros aparatas eléctricos se permiten si estan también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

Artículo 38.- Precauciones a adoptar.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

EPÍGRAFE 4.º

ANEXO 4

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2: CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "ti", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)
La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 154 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura. Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo "t" en minutos, durante el cual mantiene dicha condición. Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación. Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan. La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3.- INSTALACIONES

3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.

UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.

UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

Extintores de agua.

Extintores de espuma.

Extintores de polvo.

Extintores de anhídrido carbonizo (CO2).

Extintores de hidrocarburos halogenados.

Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.

Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 "Protección y lucha contra incendios. Señalización".

Los extintores portátiles se colocarán 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.

Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos deberán estar protegidos.

4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.

DOCUMENT DOCUMENT ANEXAT	ÒRGAN Secretaria	REFERÈNCIA GCON2023000013
Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e Origen: Administració Identificador document original: 3151662 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32 Pàgina 155 de 162	SIGNATURES 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38	



CHACOPINO ARQUITECTURA 

Document. nº 5
PLÀNOLS. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

LLISTAT DE PLÀNOLS:

- 01 - SITUACIÓ
- 02 - PLANTA. ESTAT ACTUAL I ENDERROCS
- 03 - PLANTA PROPOSTA
- 04 - INSTAL.LACIONS. ELECTRICITAT, IL.LUMINACIÓ, FALS SOSTRE
- 05 – INSTAL.ACIONS PCI
- 06 - INSTAL.LACIONS. CLIMA,
- 07 - SECCIÓ A-A. FUSTERIES.

AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://carpeta.elvendrell.cat:61443/OAC/ValidarDoc.jsp?idioma=ca> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



Client :
ElNA, Ajuntament El Vendrell

Projecte :
Bàsic i d'execució de reforma interior per espais formatius de l'EINA

Plaça :
SITUACIÓ EMPLAÇAMENT

Adreça :
Carrer Josep Irla nº 29 baixos, El Vendrell, TGN

El facultatiu:
Joaquín Chacopino Pla

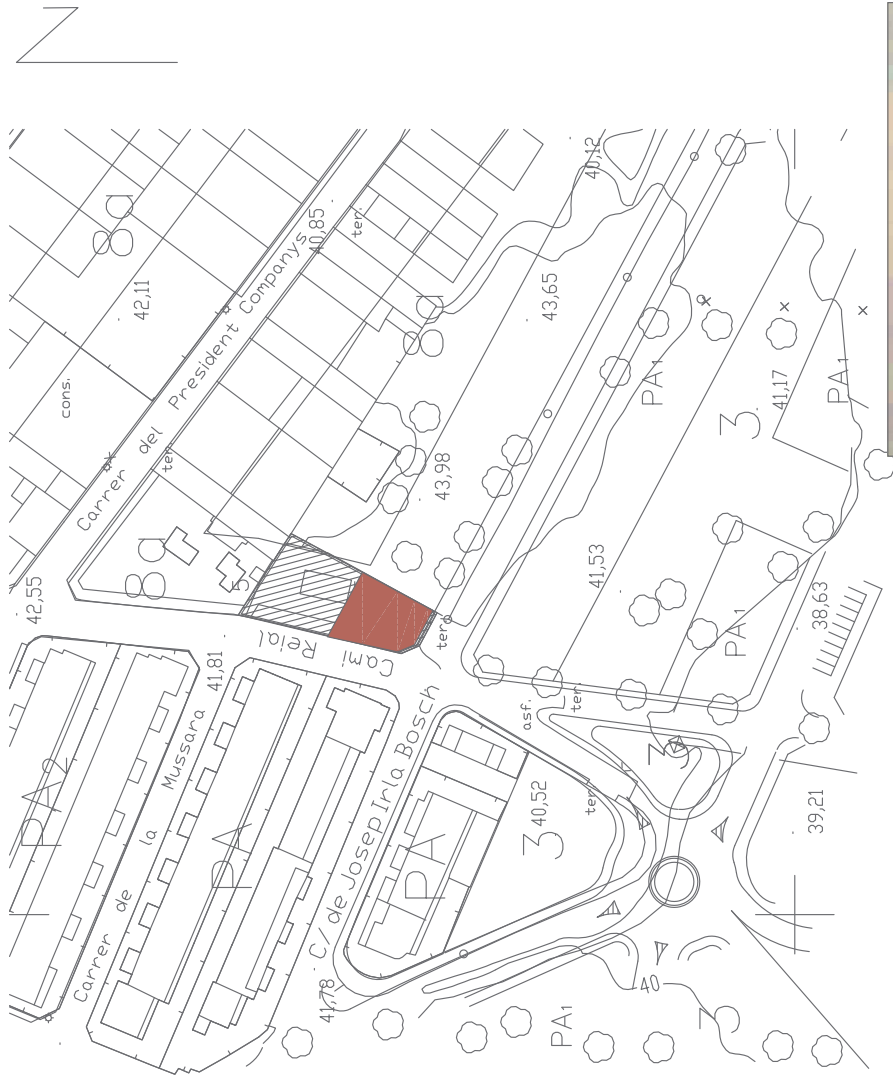
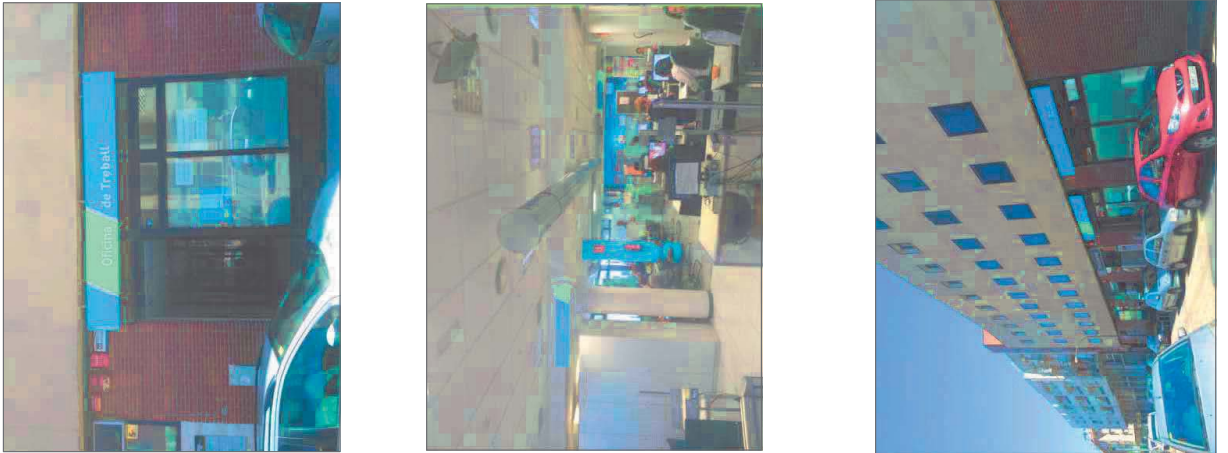
Data Creació :
10/04/19

Discutit :
CH

Referència :
R-3 A-2

Escala :
1: 500 1:2000

Número :
01



CHACOPINO
PLA
JOAQUIN -
Firmado digitalmente por
CHACOPINO PLA JOAQUIN -
c=ES,
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
SerialNumber=DCE,
cn=JOAQUIN PLA,
ou=CHACOPINO PLA,
o=CHACOPINO PLA JOAQUIN -
Fecha: 2019.04.18 10:29:49 +02'00'

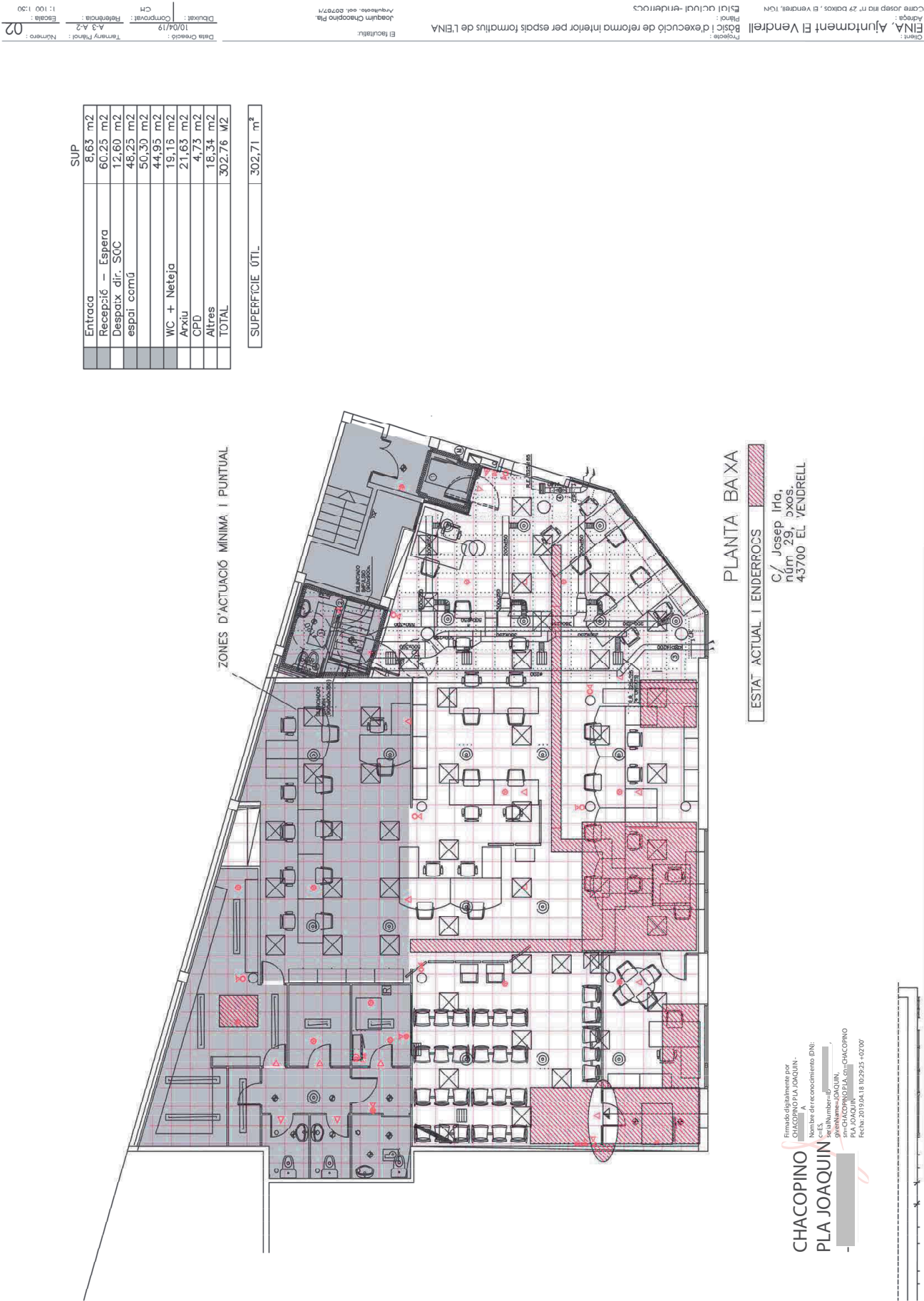


Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
 Origen: Administració
 Identificador document original: 3151662
 Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
 Pàgina 157 de 162

ÒRGAN
 Secretaria

REFERÈNCIA
 GCON2023000013

SIGNATURES
 1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38

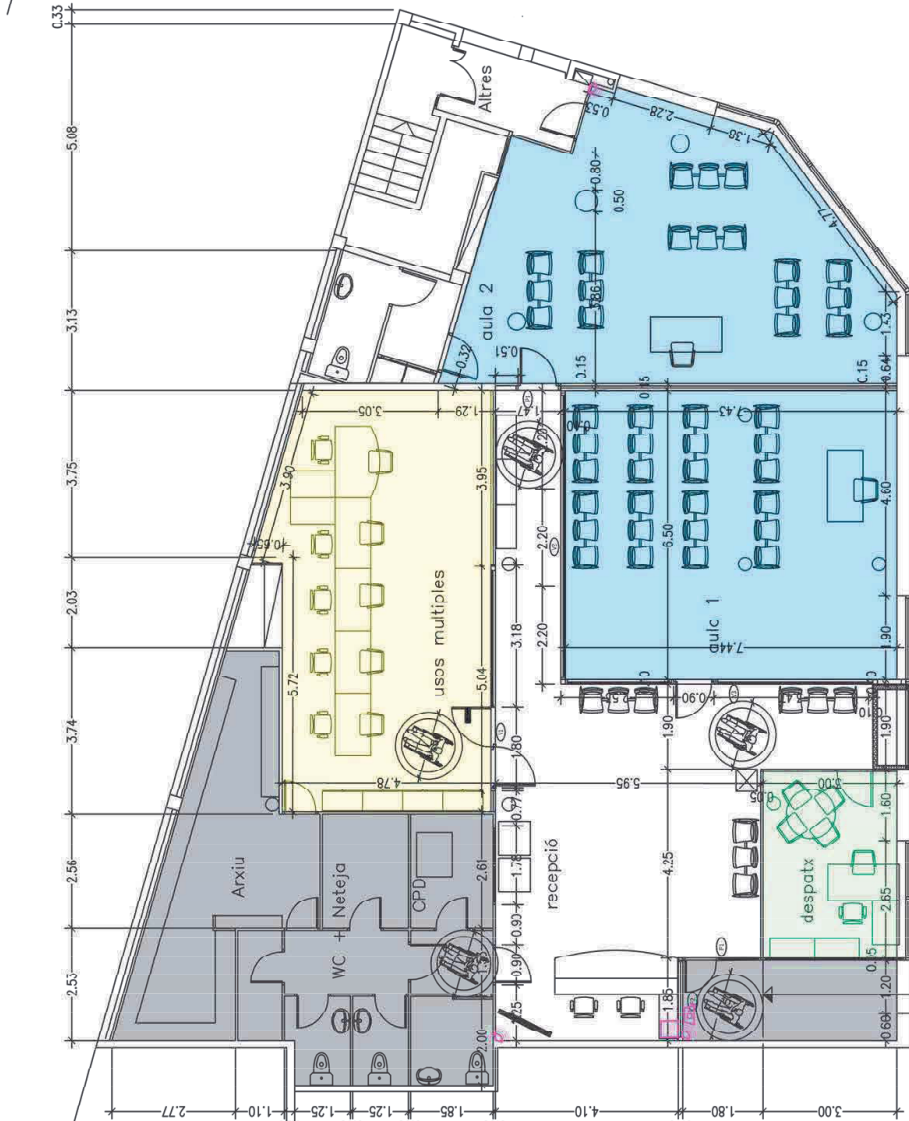




Entrada	SUP	RATI P/M2	OCUPACIÓ
Recepció - Espera	3.63 m2	10	1
Despatx cir. SOC	60.25 m2	10	6
aula 1	12.60 m2	10	1
aula 2	48.25 m2	24+PRGFE	25
usos múltiples	50.30 m2	24+PRGFE	25
WC + Neteja	44.95 m2	10	4
Arxiu	19.16 m2	10	2
CPD	21.63 m2	0	0
Altres	4.73 m2	0	0
TOTAL	18.34 m2	10	2
	302.76 m2		66

SUPERFÍCIE ÚTIL

302,71 m²



PLANTA BAIXA

PROPOSTA

C/ Josep Iria,
núm. 29, bxsos.
43700 EL VENDRELL

CHACOPIN
O PLA
JOAQUIN -

Firmado digitalmente por
CHACOPIN P.L.A. JOAQUIN -
c=ES,
Nombre de reconocimiento DN:
c=ES,
Nombre de reconocimiento DN:
givenName=JOAQUIN,
sn=CHACOPIN P.L.A. JOAQUIN -
Fecha: 2019.04.18 10:29:08 +02'00'

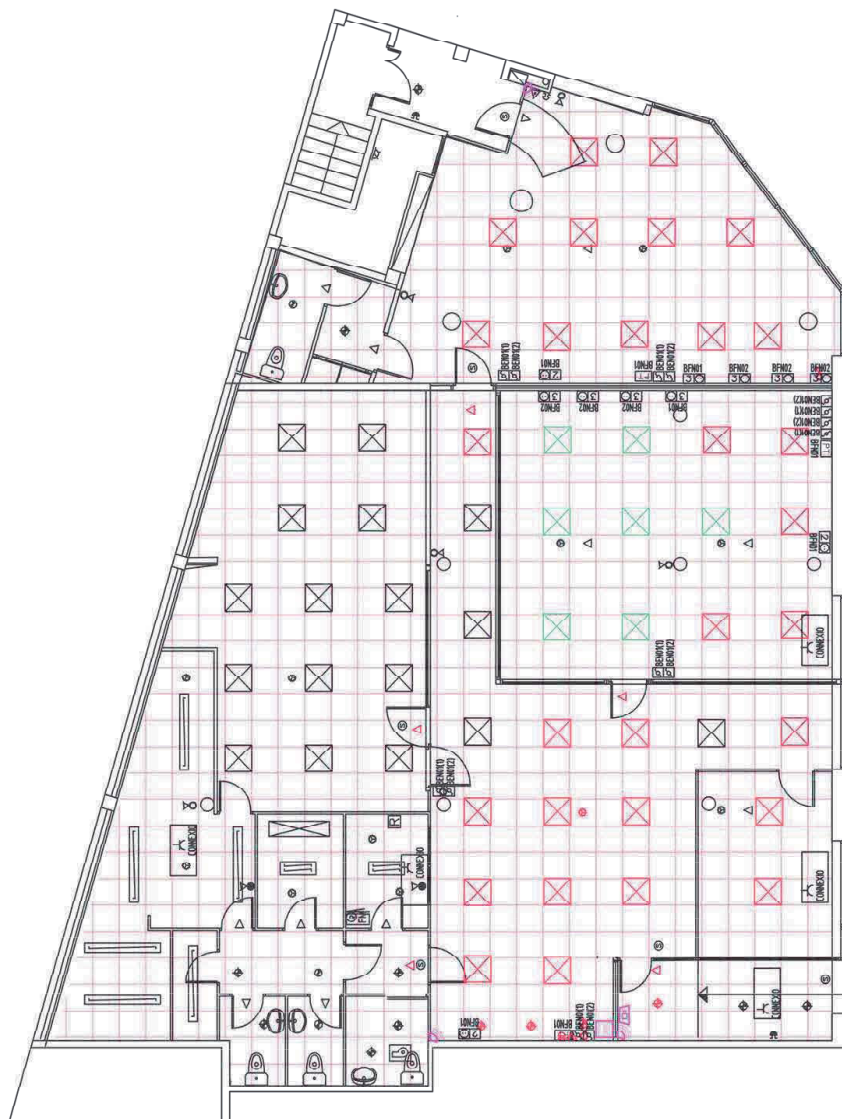
Client :
Adreça :
Carrer Josep Iria nº 29 baixos, El Vendrell, TGN
Projecte :
Bàsic i d'execució de reforma interior per espais formatius de l'EINA
Plànol :
Distribució , cotes proposada i evacuació
Escala :
1 : 100
1 : 200
Data Creació :
10/04/19
Dibuixat :
A.3.2
Comprobat :
Referència :
Tàrrer, Plànol :
Número :
03

El facilitador:
Joaquín Chacopín Pla
Arquitecto, col. 20797/1

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38

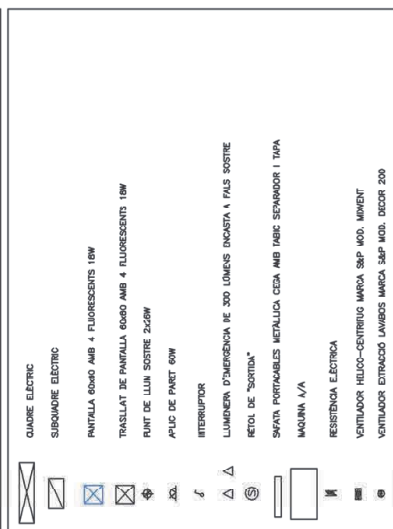


ACORDAJAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://campesat.elvendrell.cat/61443/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.>

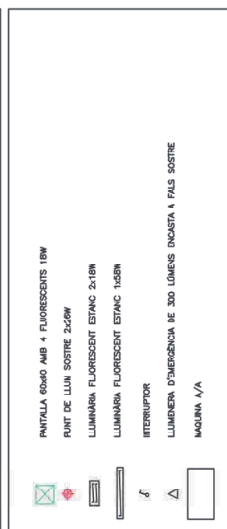


RELACIO DE MAQUINARIA				
Núm. Cont.	DESCRIPCHO	POT. FRIG. (kW)	POT. CAL. (kW)	P.deduct
1	BOMBAS DE CAOR AIRE-ARE MARCA HITESHA MODEL ECHBZ-CO-BRE 40"	11.8	12.5	2600 5.3(V)
2	RESISTENCIA ELECTRICA ALUMIAL.	---	4	--- 2+2(V)
3	VENTILADOR MARCA SAP MODEL MIXVANT TD 800/200N	---	---	453 0.07
4	VENTILADOR MARCA SAP MODEL MIXVANT TD 500/100N	---	---	453 0.055
5	VENTILADOR MARCA SAP MOD. DECOR 203	---	---	220 0.02
TOTAL				9.545 kW

LEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS



LEGENDA INSTAL·LACIONS EXISTENTS I PROPOSTES



Firmado digitalmente por
CHACOPINO PLA JOAQUIN -
PLA
JOAQUIN -
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=DCE [redacted]
givenName=JOAQUIN,
sn=CHACOPINO PLA,
cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN -
Fecha: 2019.04.18 10:28:50 +0200

Nombre de reconocimiento (DN):
C=ES,
serialNumber=IDCE,
givenName=JOAQUIN,
sn=CHACOPINO PLA,
cn=CHACOPINO PLA JOAQUIN -
Fecha: 2019.04.18 10:28:50 +02'00'

Fecha: 2019.04.18 10:28:50 +02'00"

EINA, Ajuntament El Vendrell
Adreça :
Corre Josep Iria n° 27 baixos , El Vendrell, TGN
Plans :
Bàsic i d'execució de reforma interior per espais formatius de l'EINA
ITS-ELECTRÍQUES , IL·LUMINACIÓ

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG). 19/08/2020 10:38



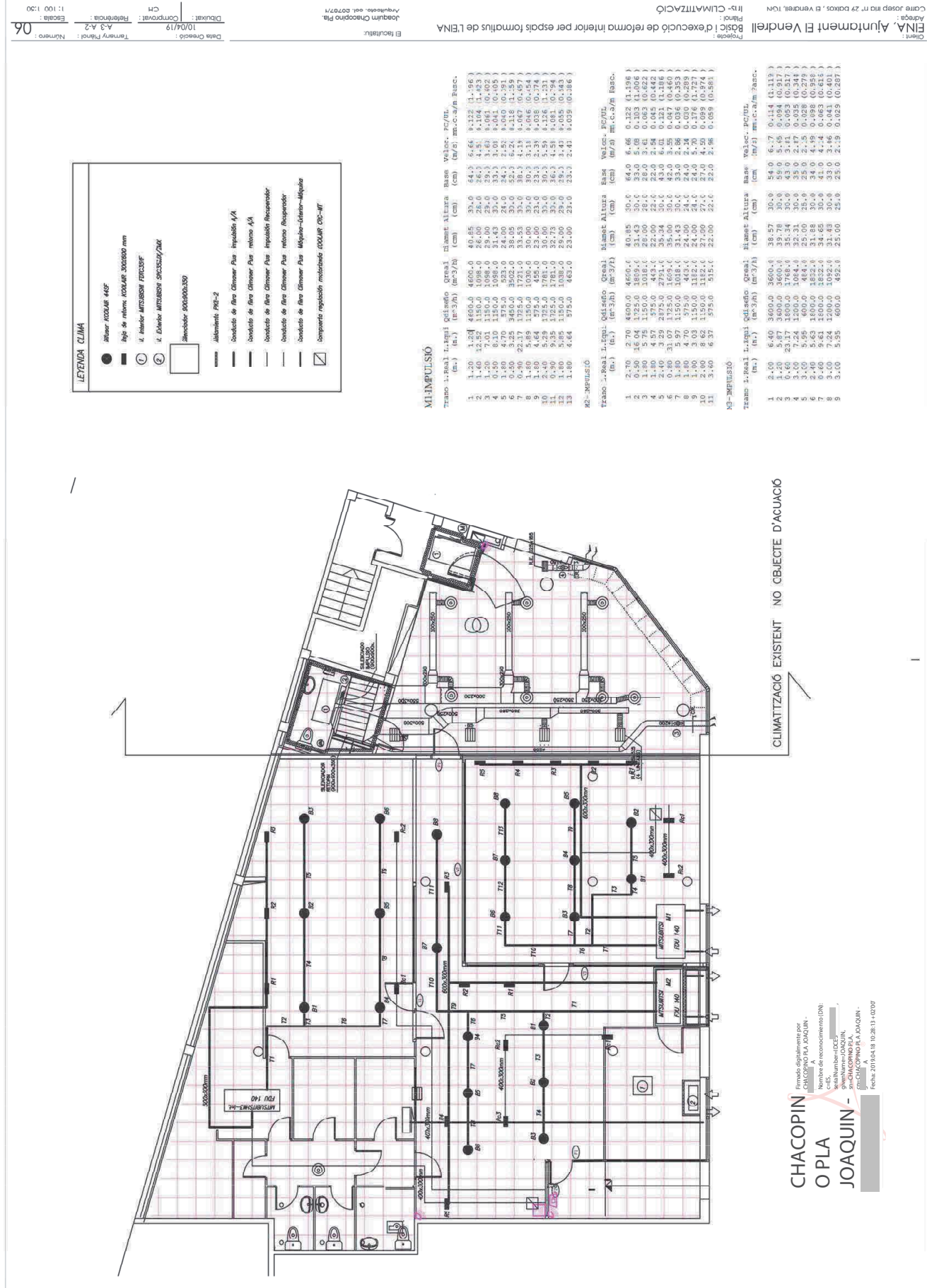
AJUNTAMENT DEL VENDRELL
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://campeta.elvendrell.cat:61434/OAC/validarDoc.jsp?idioma=ca - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.>





Codi Segur de Verificació: 8555ef7a-2ada-419c-bf9a-5aa1d0b5a57e
Origen: Administració
Identificador document original: 3151662
Data d'impressió: 02/03/2023 10:30:32
Pàgina 161 de 162

SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38



SIGNATURES
1.- Alba Martí González (SIG), 19/08/2020 10:38

