Exp:

CSE/AP54/1101423066/25/CMSO

Títol:

Projecte bàsic i executiu

REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA

Emplaçament:

C/Santa Clara, 35
17001 Girona

Data de redacció:

Desembre 2025

Promotor:

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Autor/s:

Narcís Reverendo, arquitecte
Joaquim Ginesta, arquitecte

(reverendo-ginesta arquitectes associats slp)

Exp. 1225

GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-Principal 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

IN. ÍNDEX DEL PROJECTE

0 SIGNATURES

I MEMÒRIA

MG DADES GENERALS
- MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE
- MG 2 AGENTS DEL PROJECTE
- MG 3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA
  - MD 1.1 Antecedents de partida i dades de l'entorn
- MD 2 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE
  - MD 2.1 Descripció de la solució adoptada. Programa funcional i usos
  - MD 2.2 Descripció bàsica dels sistemes constructius
  - MD 2.3 Compliment dels paràmetres urbanístics
  - MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes
  - MD 2.5 Consideracions sobre la utilització de l'edifici durant el desenvolupament de les obres
- MD 3 PRESTACIONS DE L´EDIFICI
  - MD 3.1 Seguretat d'utilització i accessibilitat
  - MD 3.2 Seguretat estructural
  - MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi
  - MD 3.4 Salubritat
  - MD 3.5 Protecció contra el soroll
  - MD 3.5 Estalvi d'energia
  - MD 3.7 Ecoeficiència
  - MD 3.7 Accés al servei de telecomunicacions

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
- MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI I SISTEMA ESTRUCTURAL
- MC 3 SISTEMES ENVOLUPANT I D'ACABATS EXTERIORS
  - MC 3.04 Mitgeres
  - MC 3.05 Cobertes
- MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS INTERIORS
  - MC 4.01 Compartimentació interior vertical
  - MC 4.02 Compartimentació interior horitzontal
  - MC 4.03 Escales i rampes interiors
- MC 5 SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS

MN NORMATIVA APLICABLE

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA
- MA AN 01. IMATGES DE L'ESTAT ACTUAL
- MA AN 02. SALUBRITAT
- MA AN 03. MEMÒRIA D'INSTAL·LACIONS

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III PLEC DE CONDICIONS

IV ESTAT D'AMIDAMENTS

V PRESSUPOST

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

DC 1 ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DC 2 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

DC 3 INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

0 SIGNATURES

0 SIGNATURES

Aquest PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA al carrer Santa Clara, núm. 35, 17001 Girona, que es composa de memòria, documentació gràfica, plec de condicions, amidaments, pressupost i documents complementaris ha estat redactat pels arquitectes Narcís Reverendo Hospital i Joaquim Ginesta Rey, en representació de Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP.

Signatures

REVERENDO HOSPITAL NARCIS - 40301142J	2026.01.12 13:16:34 +01'00'
GINESTA REY JOAQUIM - 77603206X	2026.01.12 13:18:37 +01'00'

AUTORS

Narcís Reverendo	arquitecte
Joaquim Ginesta	arquitecte

EQUIP TÈCNIC

Francesc Haro	arquitecte
Hayat Bouchikh	arquitecta
Ruth Ginesta	arquitecta
Mariona Pujol	arquitecta tècnica
Àngela Boix	delineant

I MEMÒRIA

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Títol del projecte	REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA		
a l'emplaçament següent:			
Adreça	Carrer Santa Clara	Núm.	35
UTM	ETRS89	X-Y.	485344 - 4648032
Població	Girona	Codi postal	17001
Municipi	Girona	Comarca	El Gironès
Ref. cadastral:	5482204DG8458A0001MW		

MG 2 Agents del projecte

Promotor(s)			
ICS – Àmbit d'Atenció Primària de Girona – Infraestructures		NIF	Q5855029D
Adreça	Carrer Santa Clara	Núm.	35
Municipi	Girona	CP	17001
Redactor(s)			
reverendo-ginesta arquitectes associats, s.l.p		NIF	B17794983
Representat per			
Arquitecte	Narcís Reverendo i Hospital	NIF	40301142J7
Adreça	carrer Nou	Núm.	7
Municipi	Girona	CP	17001
Representat per			
Arquitecte	Joaquim Ginesta i Rey	NIF	7603206X
Adreça	carrer Nou	Núm.	7
Municipi	Girona	CP	17001

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi de gestió de residus:	Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP
Estudi de seguretat i salut:	Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP
Pla de control de qualitat	Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP
Instruccions d'ús i manteniment	Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia

MD 1.1 Antecedents de partida i dades de l'entorn

Aquest document és el resultat de l'adjudicació de la licitació amb procediment obert amb codi d'expedient CSE/AP54/1101434914/25/CMSO.

L'objecte del projecte és l'adequació i redistribució de la planta baixa de les dependències administratives de la Direcció d'Atenció Primària per incorporar-hi un auditori per a unes 100 persones i millorar-ne la funcionalitat, així com materialitzar les reformes de la resta de plantes de l'edifici necessàries per al compliment de les condicions de protecció contra incendis i d'accessibilitat que venen determinades en PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA, de desembre 2025 redactat per Proisotec Enginyeria SLP.

Segons la informació cadastral, la construcció de l'edifici data de l'any 1952. La referència cadastral de la finca és 5482204DG8458A0001MW i el seu ús és el d'equipament sanitari - assistencial.

La parcel·la queda situada a la zona occidental del riu Onyar en l'àmbit de protecció del Barri Vell de Girona amb una alçada mitja de 67 metres sobre el nivell del mar, segons ICGC. L'edifici, entre mitgeres, limita amb el carrer Santa Clara amb una façana orientada a est, la façana posterior que dona a l'interior d'illa orientada a oest i disposa d'un pati interior de ventilació i il·luminació.

L'edifici està format per PB+5PP que contenen el CAP Santa Clara i les dependències administratives de la Direcció d'Atenció Primària, amb dues entrades diferenciades. L'accés principal al CAP és accessible i compta amb un ascensor per salvar en desnivell entre la cota del carrer i la cota de planta baixa. L'accés principal a les dependències administratives no és ni accessible ni practicable.

L'àmbit d'actuació a la planta baixa té una superfície de 509,32m^2. Comprèn l'entrada a les dependències administratives, que porta a un punt de recepció. Des d'aquest, s'arriba a un vestíbul de dimensions generoses que deixa a la part en contacte amb la façana principal els espais de treball i a la part en contacte amb el pati interior els magatzems i lavabos.

Les actuacions a les plantes soterrani, primera, segona, tercera, quarta cinquena i coberta, són puntuals i únicament afecten a portes de lavabos i de sectorització.

El projecte no modifica les condicions urbanístiques de l'edifici, per la qual cosa complirà amb les directrius del Pla General d'Ordenació Urbana de Girona, aprovat definitivament el 28 de febrer de 2002, i el text refós conformat per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona de 9 de febrer de 2006 (DOGC núm. 4818 de 21/04/2006).

Igualment es donarà compliment a la resta de normativa tècnica, d'àmbit estatal, autonòmic i municipal que li sigui d'aplicació.

MD 2 Descripció general del projecte

MD 2.1 Descripció de la solució adoptada. Programa funcional i usos

El present document neix de les següents necessitats:

- Dotació d'un auditori amb capacitat de 100 persones i el seu paquet de lavabos que li dona servei
- Reordenació i conversió dels espais de treball en tres boxes de formació

- Possibilitat de comunicació de la planta baixa amb el magatzem de planta soterrani mitjançant un equip elevador
- Millora de l'accessibilitat des del carrer
- Sectorització de la zona d'ús administratiu respecte la zona de CAP, per donar compliment al PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA, de desembre 2025 redactat per Proisotec Enginyeria SLP
- El programa de l'actuació es defineix d'acord amb les directrius i necessitats del promotor i s'ajusta al programa funcional proposat pel mateix.

D'acord amb les necessitats plantejades, aquest avantprojecte proposa la organització de la planta baixa de la següent manera:

- Implantació d'un auditori per a 100 persones al llarg de la façana principal. Aquest queda confluït per un magatzem al fons que li dona servei i una zona de registre a l'inici. La resta de particions són mòbils, permetent una major flexibilitat d'ús. Quan els envans mòbils queden oberts, la zona d'auditori queda ampliada amb el distribuïdor, oferint una major superfície i polivalència d'ús. Aquest auditori té situat davant del distribuïdor i en contacte amb el pati interior el paquet de lavabos que li donen servei.
- Conversió de les zones de treball anteriorment ubicades al llarg de la façana principal en tres boxes de formació distribuïts en contacte amb el pati interior.
- Ubicació d'un muntacàrregues de dimensions útils de 1,30 m x 0,80 m i 2.000Kg de capacitat en la cantonada del pati interior i a continuació dels lavabos. A continuació d'aquests s'ubica una zona d'aparcament per a bicicletes.
- Millora de l'accessibilitat convertint l'accés principal en practicable i oferint un accés alternatiu accessible, d'acord amb el Decret 135/1995 Codi d'accessibilitat de Catalunya. L'accés practicable implica la modificació de la configuració de les portes de l'entrada i el desplaçament de les escales, per garantir les distàncies normatives i evitar desnivells. L'accés alternatiu accessible es situa al costat de l'entrada al CAP, compartint escales i ascensor exterior, i comportant l'ampliació de l'actual porta d'evacuació de l'escala protegida.
- Sectorització de la zona d'ús administratiu respecte la zona de CAP mitjançant tancaments EI120 i dues portes $EI_2 60C_5$. Una de les portes es situa en la recepció de l'entrada principal i l'altre entre el cancell de l'escala principal protegida. Ambdues queden emmarcades per un caixó lleuger que permet que es mantinguin obertes mitjançant un sistema amb electroimant.

MD 2.2 Descripció bàsica dels sistemes constructius

L'actuació segueix com a pauta la recuperació i reconeixement de l'arquitectura original. Això implica una recuperació i reproducció dels revestiments verticals de marbre, recuperació del paviment de marbre, sòcols de pedra natural i motllures de guix en les parets i sostres. Tanmateix, les divisòries s'ubiquen als eixos dels pilars, sense amagar-los.

Pel que fa a les solucions constructives, l'actuació de reforma interior planteja:

- Divisòries interiors en sec amb estructura interna de guies metàl·liques i paraments exteriors de plaques de gruix laminat d'alta densitat a ambdós costats i aïllament acústic interior. En locals humits, plaques de guix laminat d'alta densitat hidròfugues.
- Divisòries mòbils acústiques en el recinte que delimita l'auditori
- Fusteria interior amb portes de fusta
- Porta d'accés automàtica corredissa de vidre
- Portes de sectors d'incendi metàl·liques amb sistema de retenció amb electroimant i barres antipànic
- Paviment de marbre existent, retirant els diferents paviments sobreposats
- Paviment de gres en locals humits
- Paviment vinílic en magatzems i aparcament de bicicletes
- Revestiment vertical de tauler de DM pantografiat fins a l'alçada de les portes, que unifica formalment l'espai polivalent format per l'auditori i el distribuïdor
- Enrajolat en locals humits
- Fals sostre registrable en locals humits i boxes de formació
- Renovació de les instal·lacions

MD 2.3 Compliment dels paràmetres urbanístics

Planejament general vigent:	Revisió i Adaptació del Pla General d'Ordenació Urbana Municipal de Girona, aprovat definitivament el 28/02/2002, text refós de 09/02/2006 (DOG 4818 de 21/04/2006)
Zonificació:	Sistema d'equipaments comunitaris Sanitari – assistencial, clau E.s

	Planejament	**Projecte**
Ordenació	S'ajustarà a les necessitats	No es modifica
Edificabilitat principal	La contigua	No es modifica
Ús:	Sanitari-assistencial i compatibles	Sanitari-assistencial i administratiu

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

Superfície construïda de l'actuació: 509,32 m^2

PROJECTE. SUPERFÍCIES ÚTILS	**(m2)**
Entrada	21
Recepció	42
Vestíbul	16,83
Registre	18,65
Distribuïdor	66,18
Passadís	12,85
Auditori	94,25
Box de formació 1	23,80
Box de formació 1	10,11
Magatzem i Instal·lacions	13,18
Vestíbul previ	2,70
Lavabos 1	20,1
Lavabos 2	3,56
Lavabos 3	3,56
Neteja	3,81

Muntacàrregues	1,52
Aparcament de bicicletes	37,32
Magatzem	13,42
Manteniment	13,98
Cancell exterior	21,54
TOTAL	**444,68**
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	**509,32**

MD 2.5 Consideracions sobre la utilització de l'edifici durant el desenvolupament de les obres

Tenint en compte el volum d'obra que s'ha de dur a terme, els rendiments habituals dels elements introduïts per a la construcció de la mateixa i les característiques de les obres projectades, es proposa que la durada de les obres incloses en el present projecte sigui de **6 mesos**.
Es disposarà una franja de protecció en la totalitat de l'àmbit d'actuació durant el temps d'obres, de manera que sigui no accessible a les persones alienes a l'obra.
Es preveu que les obres que duen a terme en els dos accessos (accés principal practicable i accés alternatiu accessible) no es duguin a terme simultàniament per permetre sempre l'accés a la resta de dependències administratives del mateix edifici que no es troben en l'àmbit objecte del projecte.

MD 3 Prestacions de l´edifici

El projecte proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donarà resposta a la resta de normativa d'aplicació.

MD 3.1 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del projecte compliran les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar l'accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfaran adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, i al Decret 209/2023 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici.

Accessibilitat

Donada la dificultat d'ubicar un ascensor o rampa en l'entrada principal i d'acord amb el punt *67.2* de l'Article *67. Accessos* de la *SECCIÓ TERCERA – Edificis existents del Decret 209/2023 Cadi d'Accessibilitat de Catalunya*, s'utilitza com a accés alternatiu accessible l'ascensor exterior que dona servei al CAP, ja que la longitud entre els accessos no supera més de sis vegades la llargada del recorregut per l'accés principal.

L'actuació situa un cancell exterior amb una porta de dues batents que substitueix l'anterior porta d'evacuació de l'escala protegida. En aquest punt es disposa d'un porter electrònic que comunica amb la recepció.

En l'accés principal practicable també es situa la senyalització corresponent que informa sobre aquest accés alternatiu accessible.

El projecte també contempla una cambra higiènica accessible.

Veure plànol *12. JUSTIFICACIÓ DELS PARÀMETRES D'ACCESSIBILITAT I ALTRES*

Condicions per limitar el risc de caigudes

A totes les zones on s'intervé es contemplaran les discontinuïtats dels paviments i els desnivells. El projecte preveu la disposició de barreres de protecció a les finestres de l'escala principal de l'edifici.

Condicions per limitar el risc d'impacte o d'atrapament

A totes les zones on s'intervé es contemplaran els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls. També es considerarà la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

Condicions per limitar el risc d'immobilització

Les portes dels lavabos compten amb sistemes de desbloqueig des de l'exterior.

Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

Es fixaran els nivells mínims d'il·luminació per als espais que configuren les zones comunes de circulació.

Es disposarà d'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació.

Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

El present document desenvolupa una reforma interior i no intervé en aquest apartat.

Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp

El present document desenvolupa una reforma interior i no intervé en aquest apartat.

MD 3.2 Seguretat estructural

No s'intervé sobre l'estructura existent.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de la zona objecte d'intervenció compliran les exigències bàsiques SI del CTE.

Aquestes exigències es satisfaran adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, SI.

Condicions per a l'evacuació dels ocupants

S'agafen com a referència de càlcul i dimensionar les dades del PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA, de desembre 2025 redactat per Proisotec Enginyeria SLP

Instal·lacions de protecció contra incendi

Malgrat que la superfície d'actuació és menor de 5.000 m2, la instal·lació de detecció d'incendis existent es renovarà i ampliarà a tot l'àmbit d'actuació. Es dotarà d'extintors portàtils cada 15 m des dels orígens d'evacuació i a la sala del quadre elèctric de distribució.

MD 3.4 Salubritat

El projecte donarà resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la qualitat de l'aire interior i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals.

Pel que fa a la protecció contra la humitat (HS1), recollida i evacuació de residus (HS2) i protecció contra l'exposició al radó (HS6), el present document desenvolupa una reforma interior i no intervé en aquest aspecte

- *Veure Annex MA AN.02 Salubritat*

MD 3.5 Protecció contra el soroll

Tot i l'exempció del compliment del CTE DB-HR (apartat II.d de la Introducció), es prendran com a directrius les exigències del DB HR per assolir el bon funcionament de l'auditori i dels espais de formació. Per tant, es limitarà un valor de 50 dBA tant en els envans interiors fixes i mòbils que delimiten l'auditori així com també els envans que delimiten els espais de formació.

El valor de les finestres de les façanes es limitarà a 30 dBA.

MD 3.5 Estalvi d'energia

D'acord amb el que estableix la secció HE 0 Limitació del consum energètic del CTE-DB-HE, aquest document no és d'aplicació ja que la reforma no renova de forma conjunta les instal·lacions de generació tèrmica ni més del 25% de la superfície total de l'envolvent tèrmica final de l'edifici. No obstant, es prenen les exigències bàsiques del DB HE pel que fa al rendiment de les noves instal·lacions de climatització de l'auditori i dels boxes de formació.

D'acord amb el que estableix la secció, HE 1 Condicions pel control de la demanda energètica del CTE-DB-HE, només es garanteix el compliment d'aquest document en les fusteries exteriors dels accessos, ja que la resta d'envolvent no forma part de l'àmbit d'aplicació del projecte:

- Zona climàtica d'hivern = C
- Transmitància tèrmica màxima de les portes Ulim = 2,10 W/m^{2}K

El projecte no contempla el subministrament d'aigua calenta sanitària ni preveu espais d'ús aparcament i, per tant, no són d'aplicació les seccions HE 4 i HE 6 del CTE-DB-HE.

D'acord amb el que estableix la secció, HE 3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació del CTE-DB-HE, es garanteix el compliment d'aquest document en els nous punts d'il·luminació.

MD 3.7 Ecoeficiència

D'acord amb l'article 1.1 del Decret 21/2006 d'Ecoeficiència, la intervenció proposada en aquest projecte no és de nova construcció, no procedent de reconversió d'antiga edificació ni resultat d'obres de gran rehabilitació, enteses com actuacions globals en tot l'edifici, és a dir quan afecta a tots els elements d'un edifici simultàniament (estructura, distribució, instal·lacions, acabats, etc.). Per tant, aquest Decret no és d'aplicació

Malgrat tot, el projecte incorporarà els criteris d'ecoeficiència obligatoris pel Decret 21/2006 de la Generalitat de Catalunya relatius a l'aigua, l'energia, els materials i sistemes constructius i els residus.

MD 3.7 Accés al servei de telecomunicacions

- *Veure Annex MA AN.03 Memòria d'instal·lacions*

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 Sustentació de l'edifici i sistema estructural

El projecte no contempla l'alteració de l'estructura de l'edifici existent.

Tampoc s'intervé sobre la fonamentació i, per tant, no és necessari disposar d'estudi geotècnic.

MC 3 Sistemes envolupant i d'acabats exteriors

El projecte no contempla l'alteració de la façana de l'edifici existent.

El projecte només contempla la modificació de les fusteries exteriors de l'accés principal per tal que sigui practicable i de l'accés alternatiu, i la renovació de les finestres.

- Fusteria de l'accés principal (exterior)

Recol·locació de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. Perfilaria i reixes de ferro forjat. Vidres interiors de fulles batents.
Subestructura de suport amb muntants i travessers HEB 80 (veure detalls en *DG. Documentació gràfica*).
Tapetes amb xapa d'alumini 3 mm de gruix.
Acabat pintat a l'esmalt sintètic. color a decidir per la D.0.
Inclou neteja de porta existent i protecció anticorrosiva prèvia a la pintura.

- Fusteria de l'accés principal (interior)

Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de Manusa o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. Perfileria d'alumini lacat.
Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent i platina d'acer 120.3 mm. (veure detall en *DG. Documentació gràfica*).
Vidre 12 mm, emmarcat. Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logotip corporatiu de l'institut català de la salut.
Ferramenta i altres: sensor de moviment i presència, sensor de seguretat lateral DD-S, clau i passador al terra
Acabat lacat color a decidir per la d.0

- Fusteria de l'accés alternatiu

Porta vidriera de dues fulles batents.
Perfileria d'alumini amb tall de pont tèrmic.
Vidre laminat 3+3/12/3+3 amb butiral transparent.
La ferramenta de la fulla 1 inclou: joc de 2 tiradors tubulars acer inoxidable de l'alçada de la fulla i tancaportes tipus Dorma TS83 amb retenidor mecànic.
La ferramenta de la fulla 1 inclou: barra antipànic, tancaportes tipus Dorma TS83 amb retenidor mecànic.
Acabat lacat color a decidir per la D.O.

- Finestres de la façana principal

Finestra de 4 mòduls (2 batents, 1 oscilobatent i 1 oscilant)
30 dBA d'aïllament al soroll aeri
Perfileria d'alumini fulla oculta 70RPT Uf=2,3W/m^{2}W, texturitzat blanc
Vidre 6+12+(4+4) Ug=1,3W/m^{2}K g=0.61
Ferramenta que inclou joc de tres manetes
Protecció solar exterior amb persiana enrotllable tipus Alutermic lama de 45 accionament elèctric, i protecció interior amb screen enrotllable opac

- Finestres de la façana interior (box de formació 2 i lavabos 1)

Finestra de 5 mòduls (2 batents, 1 oscilobatent i 2 fixos)
Perfileria d'alumini fulla oculta 70RPT Uf=2,3W/m^{2}W, texturitzat blanc
Vidre 6+12+(4+4) Ug=1,3W/m^{2}K g=0.61 butiral blanc
Ferramenta que inclou joc de dos manetes
Screen enrotllable a la finestra del box de formació

- Finestres de la façana interior (box de formació 1)

Finestra de 2 mòduls fixos
$EI_2 60C_5$
Screen enrotllable a cada mòdul

MC 3.04 Mitgeres

El projecte no contempla l'alteració de la mitgera de l'edifici existent.

MC 3.05 Cobertes

El projecte no contempla l'alteració de la coberta de l'edifici existent.

MC 4 Sistemes de compartimentació i acabats interiors

MC 4.01 Compartimentació interior vertical

Part massissa de la compartimentació vertical interior

- **E1**: Envans que delimiten els espais de formació i part de l'auditori
  Gruix 12 cm.
  1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP de Placo o equivalent.
  Llana mineral MW 40 mm de llana llarga.
  50dBA

- **E2**: Envans que delimiten l'auditori
  Gruix 13 cm
  Envà mòbil monodireccional tipus Reiter H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2. amb portes incorporades segons plantes i alçats (veure detalls en *DG. Documentació gràfica*).
  50dBA.

- **E3**: Envans de les cambres humides
  Gruix 9,8 cm.
  1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM de Placo o equivalent.
  Llana mineral MW 40 mm de llana llarga.
  Hidròfug.

- **E4**: Tancament del vestíbul exterior de l'accés alternatiu accessible
  Gruix 28,3 cm.
  Paret 14 cm de maó amb revestiment arrebossat de 1cm en cara exterior + aïllament amb placa semirígida de llana mineral de roca (MW) de 6 cm + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP de Placo o equivalent.

- **E5**: Envà que delimita sectors d'incendi diferents
  Gruix 9,8 cm.
  2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF de Placo o equivalent.
  Llana mineral MW 40 mm de llana llarga.
  Resistència al foc EI 120

- **E6**: Envans que configuren els caixons de les portes que separen sectors d'incendi diferents
  Gruix 23,5 cm.
  2X12,5PPF + C48 + 2X12,5PPF de placo o equivalent.
  Estructura de suport amb tubs d'acer de 50.50.3 mm. fixació mecànica a terra.
  Llana mineral MW 40 mm de llana llarga.
  Resistència al foc EI 120.

- **E7**: Parets de suport del muntacàrregues
  Gruix 15 cm.
  Paret de maó calat de 15 cm (peces de 29x14x10 cm) col·locat amb morter.
  Revestiment a una cara amb capa d'arrebossat de 1cm

- **E8**: Envà que configura el caixó de la porta d'accés exterior
  Gruix 9,6 cm.
  1X13 GLASROC + C70 + 1X13 GLASROC de Placo o equivalent.
  Estructura de suport amb perfils d'acer galvanitzat HEB 80 mm. Fixació mecànica a terra.
  Llana mineral MW 60 mm de llana llarga.

- **E9**: Extradossat que configura els accessos modificats a plantes superiors des de l'escala
  Gruix 7,3 cm.
  1X12,5 PIP + 1X12,5BA + C48.
  Llana mineral MW 40 mm de llana llarga.

- **E10**: FORMACIÓ DE LLINDES DE FINESTRES A LA FAÇANA INTERIOR
  Gruix 30 cm.
  Llinda de planxa d'acer de 8 mm amb perfil L80
  Paret de maó calat de 15 cm
  Revestiment una cara amb capa d'arrebossat d'1 cm
  Aïllament amb panells de llana mineral de 60 mm
  Envà de maons de 7 cm enguixat a cara interior

Les portes dels recintes protegits (boxes de formació i auditori) garanteixen una Ra >=30dBA.

Els envans que són susceptibles de suportar elements fixes que formen part de l'equipament dels espais incorporen reforços metàl·lics per la seva subjecció.

Tots els envans de guix laminat incorporaran bandes elàstiques i segellats amb masilles elastomèriques.

Obertures de la compartimentació vertical interior

- A la planta baixa, les dues portes que separen sectors d'incendi diferents són de dues batents, prefabricades d'acer per pintar amb resistència al foc $EI_2 60C_5$. La composició de vidres laterals té la mateixa resistència al foc. La ferramenta inclou: barra antipànic de lliscament, selector de tancament, retenidor de tancament amb electroimant i topall. Acabat a l'esmalt color blanc.
- Les portes que separen sectors d'incendi diferent a la resta de plantes tenen resistència $EI_2 45C_5$ o $EI_2 60C_5$ i les característiques constructives i de complements segons s'indica als plànols corresponents.
- La resta de portes són d'una o dues fulles batents de fusta, amb marc de pi flandes i fulla DM a dues cares amb marc interior de 40 x 40 mm i llana de roca. Acabat pintat a l'esmalt. La ferramenta comuna en les portes inclou: pany amb clau, joc de manetes inoxidable amb placa quadrada de 170 x 170 mm amb quatre perns per fulla i topall.
- Les portes interior situades en el perímetre de l'auditori queden integrades i enrasada en l'emplafonat de la paret, de manera que el revestiment exterior DM tapa el marc. (veure detalls de fusteries en l'apartat *DG. Documentació gràfica*).
- A la distribució nova de la planta baixa hi ha una única porta corredissa de fusta, que comunica interiorment dos boxes de formació. Aquesta té estructura prefabricada per a un envà de 120 mm de gruix. La fulla és de DM a dues cares amb marc interior de 40 x 40 mm i llana de roca. La ferramenta inclou un joc de dos tiradors inoxidable setinat. Acabat pintat a l'esmalt color blanc.
- Les cabines dels lavabos de l'auditori es configuren amb plafons fixes, portes batents i divisòries interiors. Són de HPL tipus Mobelmol o equivalent amb farratges d'acer inoxidable. Les fulles de les portes tenen pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior.
- En els lavabos accessibles existents dins el sector del CAP a la planta soterrani i a la planta baixa, es canviaran les portes batents per portes corredisses.

Acabats de la compartimentació vertical interior

- Els paraments verticals de la compartimentació fixa que delimita l'auditori i el distribuïdor de l'auditori té un acabat amb revestiment DM 15 mm pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30 mm, pintat a l'esmalt adherit sobre plaques de guix laminat d'alta densitat, alçada fins a 2,25 m.
- Les cambres humides tenen un acabat amb rajola ceràmica esmaltada mat, de 20 x 20 cm de color blanc adherida sobre plaques de cartró guix d'alta densitat, alçada fins al sostre.
- La paret on es situa l'accés alternatiu accessible té un revestiment exterior amb DM antihumitat 15 mm pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30 mm, pintat a l'esmalt col·locat sobre rastrells.
- Es completen els pilars interiors amb revestiment de marbre amb peces de 1,8 cm de gruix i alçada fins al sostre, igual que el marbre existent.

La resta d'espais tenen un acabat pintat al plàstic llis sobre plaques de cartró guix color blanc fins al sostre.

MC 4.02 Compartimentació interior horitzontal

Paviments

- **A1**: Existent en part de l'auditori, el vestíbul i en el distribuïdor.
  Polit i abrillantat del paviment de marbre blanc.

- **A1.1**: Situat en part de l'auditori.
  Paviment de marbre blanc macael o similar, de 80x40x2 cm polit i abrillantat.

- **A2**: Situat en el magatzem de l'auditori, en la sala de manteniment i en la zona d'aparcament de bicicletes.
  Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus IQ optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm. Grau de lliscament classe 2.

- **A3.1**: Situat en la zona d'entrada de l'accés principal.
  Paviment de pedra natural calcària tipus pedra de Girona. Grau de lliscament classe 3.

- **A3.2**: Situat les escales de l'accés principal.
  Peces de graó per escales (30x16cm) de pedra natural calcària tipus pedra de Girona.
  Grau de lliscament classe 3.

- **A4**: Situat a les cambres humides.
  Paviment de gres ceràmic de 30x30 cm. Grau de lliscament classe 2.

- **A5**: Situat en el cancell exterior de l'accés alternatiu.
  Paviment de terratzo llis de gra petit, color clar i similar a l'existent. Grau de lliscament classe 3.

- **A6**: Situat en el perímetre del paraments verticals de la compartimentació fixa que delimita l'auditori i el distribuïdor de l'auditori (sota el revestiment vertical amb DM).
  Sòcol de pi flandes per pintar de 7 cm d'alçada i 1,2 cm de gruix encolat parament vertical.

- **A7**: Situat en el perímetre de la resta de casos.
  Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçada, de color blanc o del color del parament a on està col·locat, tipus trusplas o equivalent, col•locat amb morter adhesiu.

- **A8**: Situat en el perímetre del cancell exterior de l'accés alternatiu
  Sòcol de terratzo de 7 cm d'alçada i col·locat amb morter adhesiu.

- **A9**: Situat en el perímetre dels pilars de l'auditori i de l'entrada de l'accés principal
  Sòcol de pedra natural calcària tipus pedra de Girona. Alçada 0,98 m en entrada i alçada 0,18 m en pilars.

<u>Sostres</u>

- **S1**: Situat en el cancell de l'accés alternatiu.
  Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m. H=3,02 m.

- **S2.1**: Situat en el passadís i en la zona d'aparcament de bicicletes, .
  Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m. H=3,20 m, 3,15 m, 2,88 m i 2,25 m segons indicacions del plànol núm21.

- **S2.2**: Situat en l'auditori, simulant les bigues existents.
  Caixó de cel ras de dues plaques de guix laminat de 13 mm ancorat a estructura simple de 48 mm amb muntants cada 600 mm, H=3,54 m.

- **S3**: Situat en l'auditori, en els plafons entre la trama de bigues.
  Caixó de cel ras de dues plaques de guix laminat de 13 mm ancorat a estructura simple de 48 mm amb muntants cada 600 mm, H=3,54 m.

- **S4**: Situat en els boxes de formació, el magatzem de l'auditori, la sala de manteniment i les cambres higièniques.
  Cel ras absorbent de plaques tipus Ecophon Advantage a o equivalent de 600 x 600 x 15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari t24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils t, perfil secundari t24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic m6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm. (alçades segons plànols, veure *DG Documentació gràfica*).

A excepció del fals sostre de plaques tipus Ecophone o equivalent, tots els cel rasos tindran un acabat pintat al plàstic llis.

Es farà un repàs amb pintat al plàstic llis d'aquells forjats o cel rasos existents que hagin quedat afectats per les obres.

Tots els revestiments horitzontals compleixen amb les condicions de reacció al foc definides al DB SI 1 on els sostres han de tenir una classe de reacció al foc de C-s2,d0.

MC 4.03 Escales i rampes interiors

Passamans en l'escala de l'accés principal practicable d'acer inoxidable AISI 304 diàmetre 43 mm. Tenen diferents tipus de fixació en funció de la situació:

- Els dos passamans laterals es fixen mecànicament amb pipes al parament vertical.
- Els dos passamans centrals es fixen soldats a muntants d'acer formats per pletines segons detall del plànol núm 18.

MC 5 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

- *Veure Annex MA AN.03 Memòria d'instal·lacions*

MN NORMATIVA APLICABLE

Nota:
Color negre: legislació d'àmbit estatal
Color granate: legislació d'àmbit autonòmic
Color blau: legislació d'àmbit municipal

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

Aspectes generals

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) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

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)

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

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 cèdula 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)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). 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 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 209/2023 (DOGC 30/11/2023)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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)
Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat
HS 1 Protecció enfront de la humitat
HS 2 Recollida i evacuació de residus
HS 3 Qualitat de l'aire interior
HS 4 Subministrament d'aigua
HS 5 Evacuació d'aigües
HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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)

Protecció enfront del soroll

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

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia
HE-0 Limitació del consum energètic
HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica
HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica
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)

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 HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
CTE DB HR Protecció davant del soroll
CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
CTE DB SE AE Accions en l'edificació
CTE DB SE F Fàbrica i altres
CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)
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 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención
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 per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica
Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)
Plataformes elevadores verticals 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 "Ascensors" 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)

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
Ordenances municipals

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 mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS
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) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)
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 (DOGC16/7/2009)
Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
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 posteriors correccions d'errades i modificacions
Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia
RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)
Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis
RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)
Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias
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)

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

eglamento 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 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09
RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación
RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia
RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març 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)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

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

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)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011
ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)
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
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

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.

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 transposición 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 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

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

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

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

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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 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)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

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)

Llibre de l'edifici

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 l'estat per a l'any 2003. art. 105

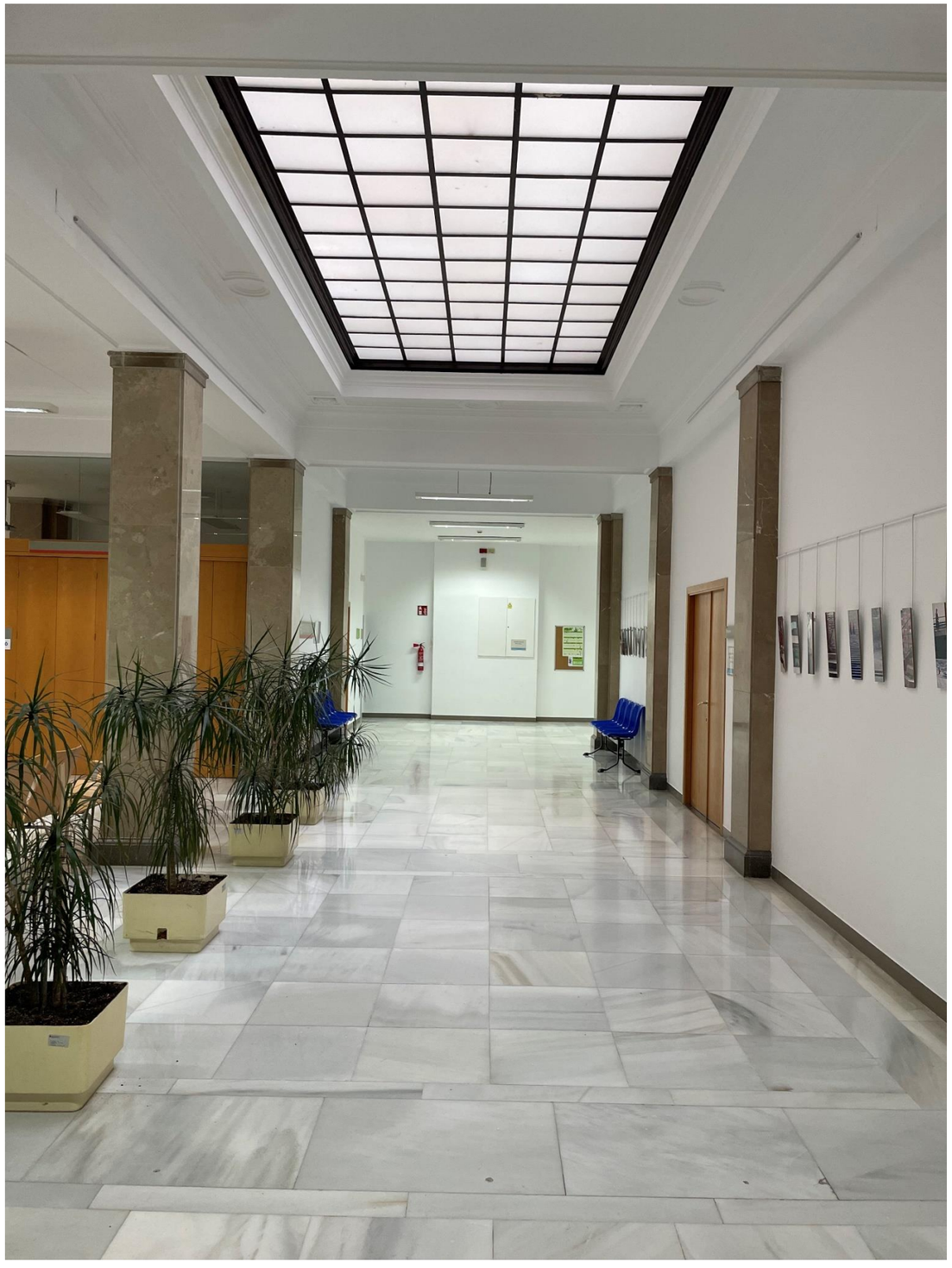
Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge
D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

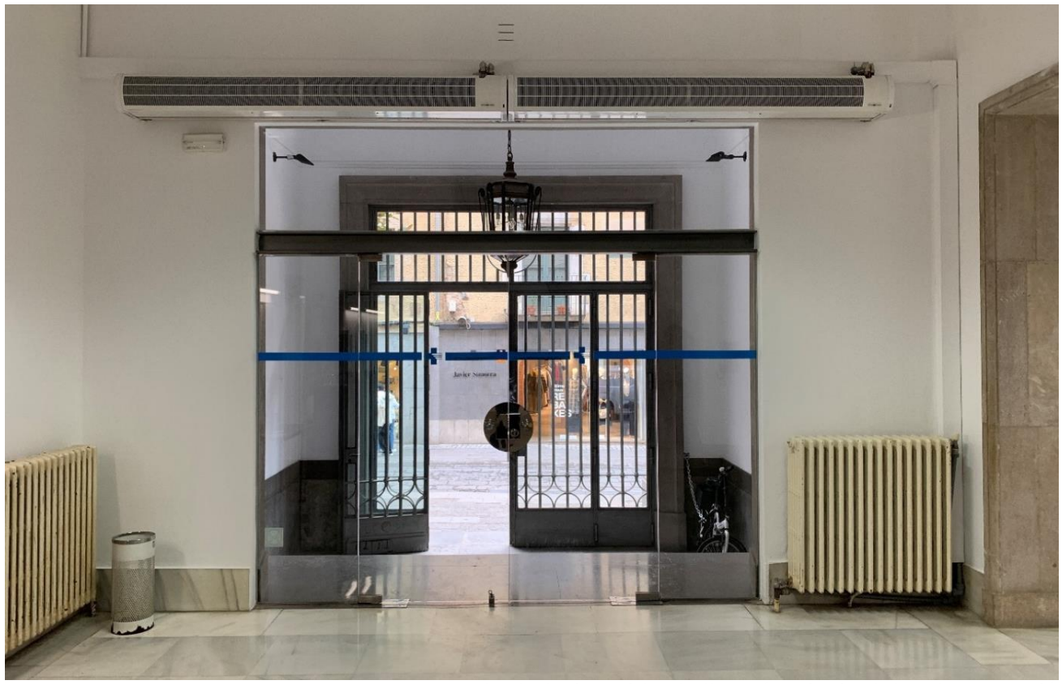
MA AN 01. Imatges de l’estat actual

Planta baixa: Vistes del vestíbul principal

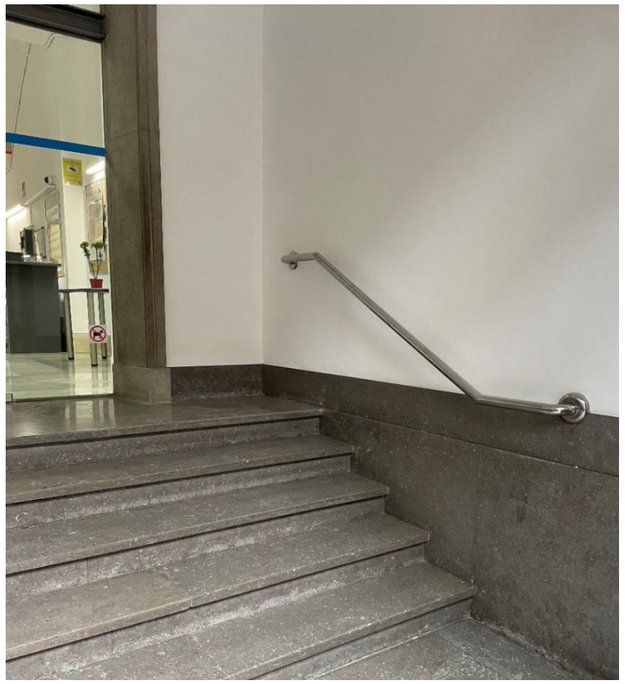


Planta baixa: vistes del vestíbul principal

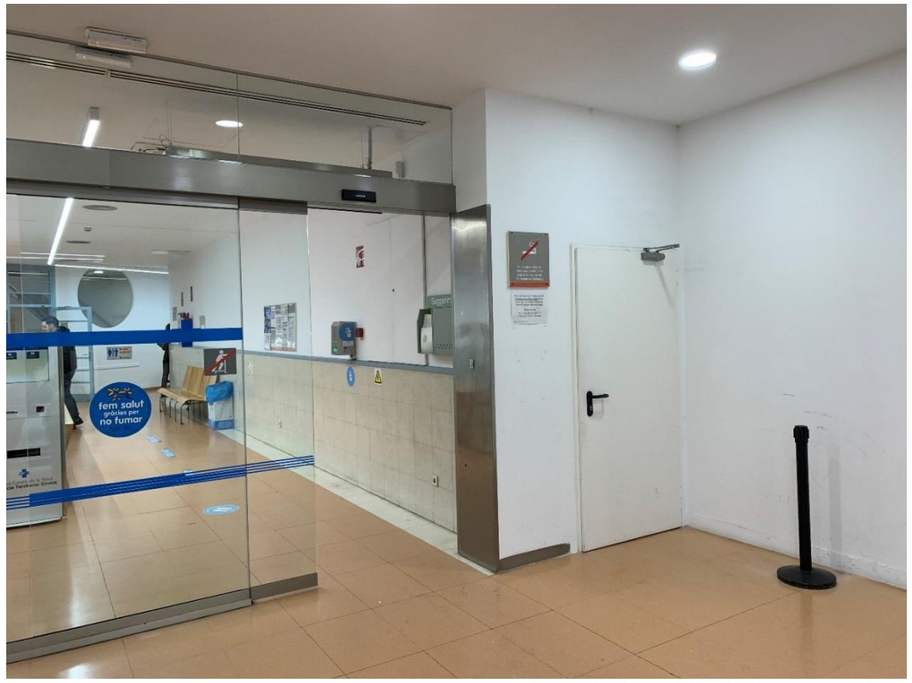
Planta baixa: vistes de recepció des del vestíbul principal



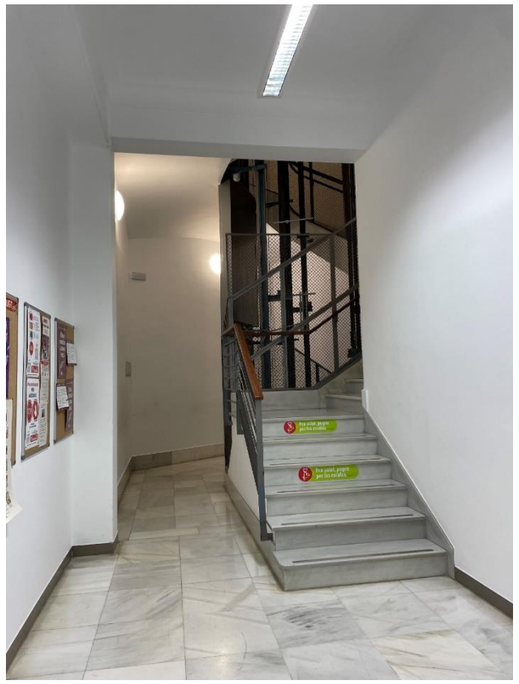
Planta baixa: vista de l'accés principal des de recepció



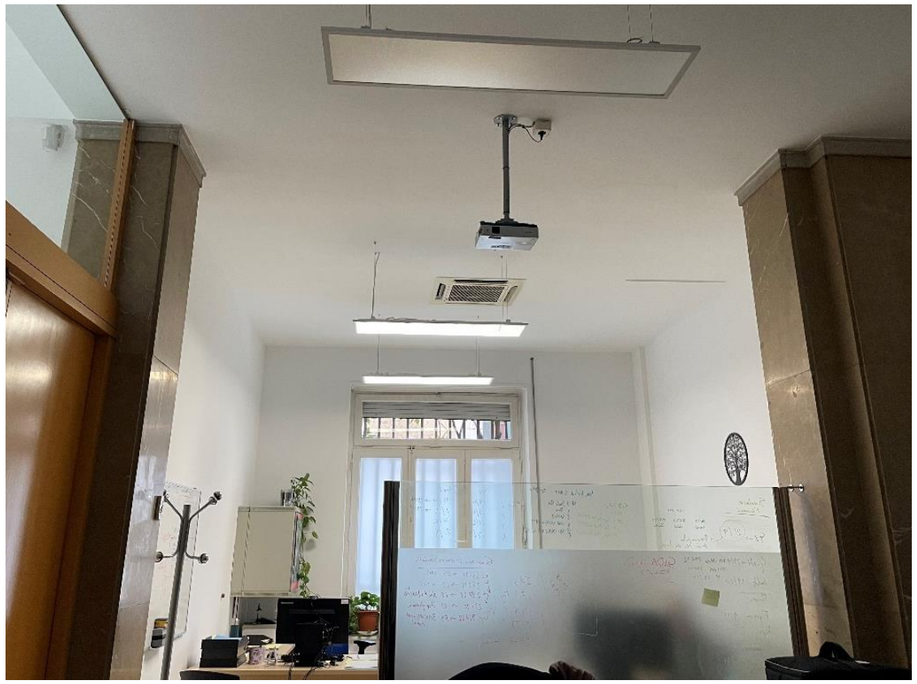
Planta baixa: vistes de l'accés principal



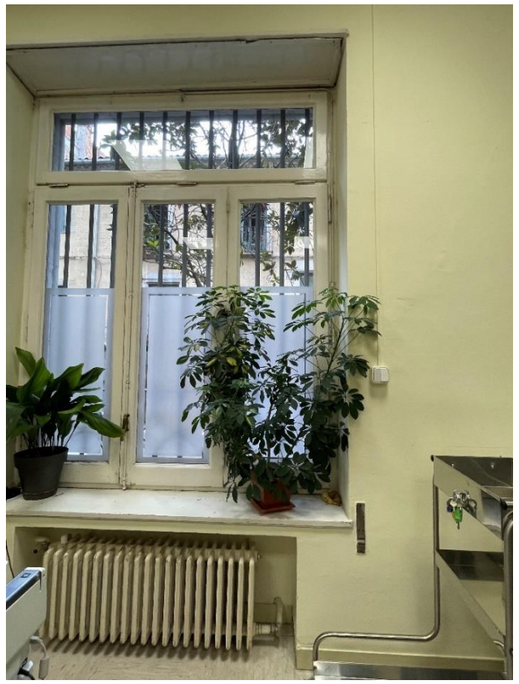
Planta baixa: vista de l'accés al CAP



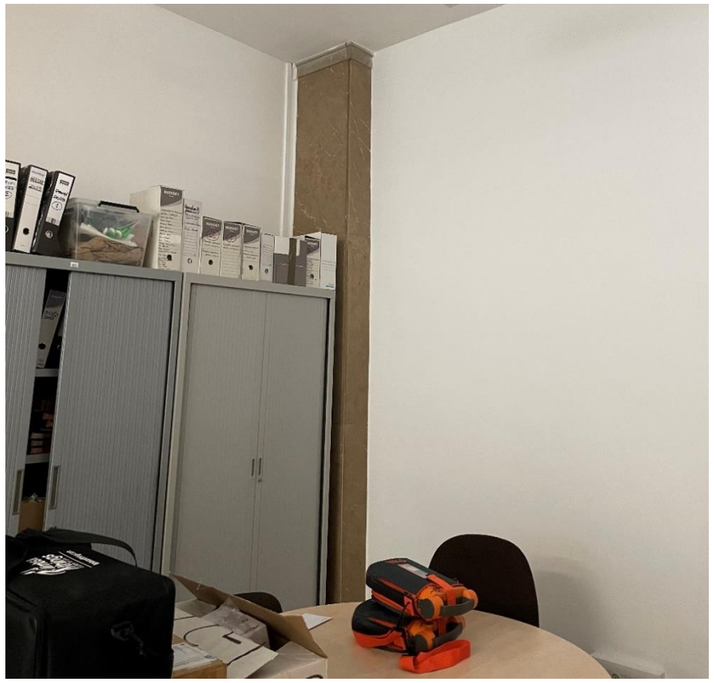
Planta baixa: vistes de l'accés a l'escala principal

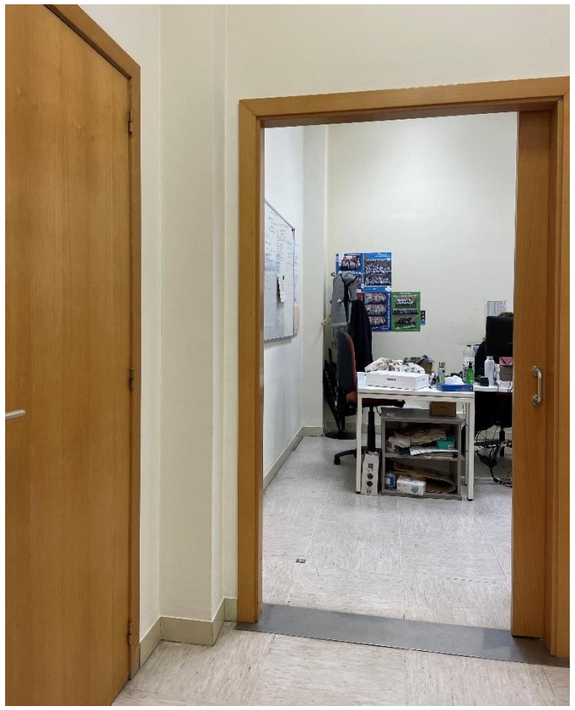


Planta baixa: vistes de la zona de treball

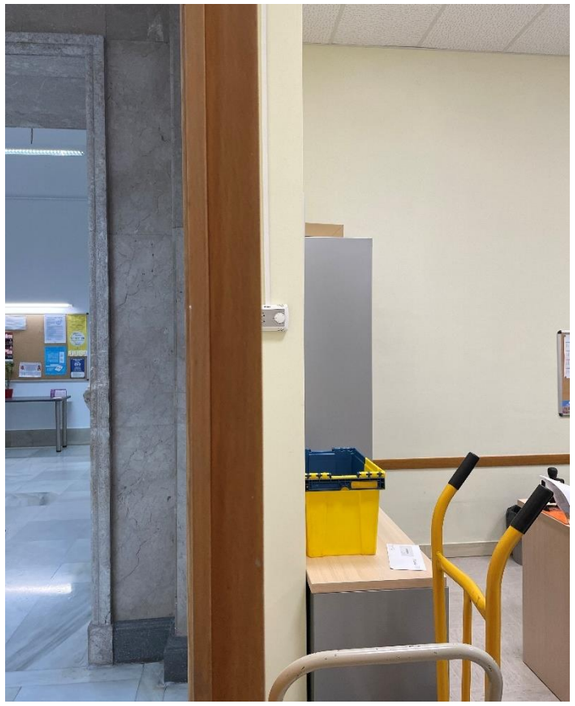


Planta baixa: vistes del registre

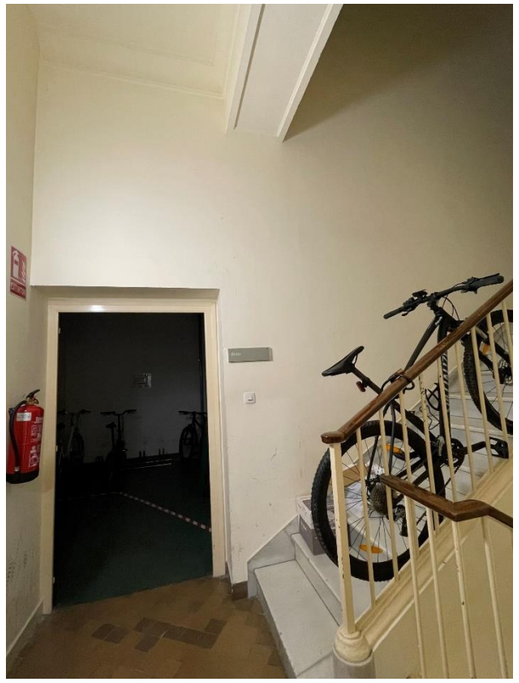




Planta baixa: vistes dels despatxos i del registre



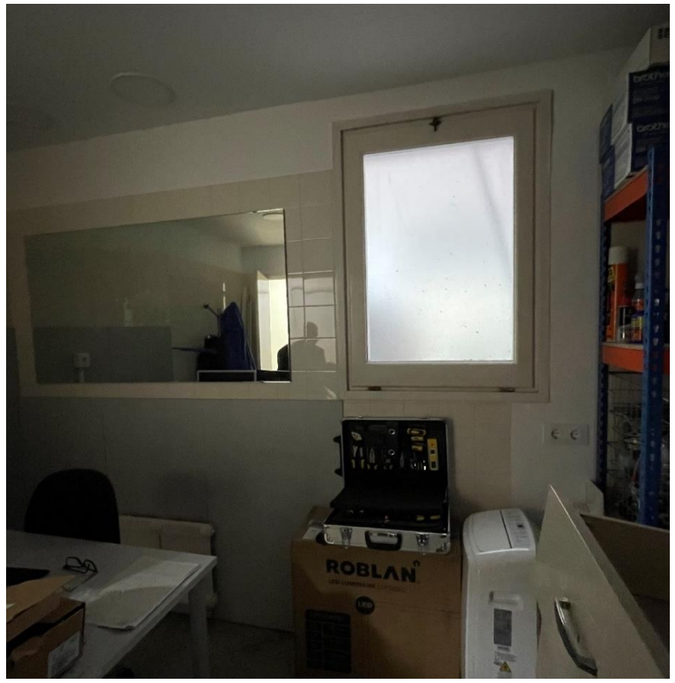
Planta baixa: vista del magatzem 1



Planta baixa: vista del passadís 2 i del magatzem 2

Planta baixa: vista del magatzem 2

Planta soterrani: vistes de l'arxiu 5



Planta baixa: vista del magatzem 3

P1: vista de la sortida a l'escala principal

Planta segona: vista de l'accés des de l'escala principal

Planta primera: vista de la porta del pati d'instal·lacions

Planta segona: sortida a l'escala secundària

Planta tercera: accés des de l'escala principal

Planta quarta: accés a l'habitatge des de l'escala secundària

Planta tercera: accés des de l'escala secundària

Planta cinquena: accés des de l'escala principal

Planta cinquena: sortida a l'escala secundària

Pati interior: vista de les finestres del magatzem 1 des de la finestra de l'escala principal

MA AN 02. Salubritat

Ref. del projecte: 1225

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

Exigències bàsiques HS 5 Evacuació d'aigües *(art.13.5 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per a extreure les aigües residuals generades en ells de forma independent o conjunta amb les precipitacions atmosfèriques i amb els escorrentius".

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Objecte**	→ La instal·lació evacuarà únicament les aigües residuals i pluvials, no podent-se utilitzar per a l'evacuació d'altre tipus de residus. → S'evitarà el pas d'aires mefítics als locals ocupats mitjançant la utilització de tancaments hidràulics.	✓
	Ventilació	→ Es disposarà de sistema de ventilació que permeti l'evacuació dels gasos mefítics i garanteixi el correcte funcionament dels tancaments hidràulics.	✓
	Traçat	→ El traçat de les canonades serà el més senzill possible, amb distàncies i pendents que facilitin l'evacuació dels residus i seran autonetejables. S'evitarà la retenció d'aigües en el seu interior.	✓
	Dimensionat	→ Els diàmetres de les canonades seran els adients per a transportar els cabals previsibles en condicions segures.	✓
	Manteniment	→ Les xarxes de canonades es dissenyaran de forma que siguin accessibles per al seu manteniment i reparació, per a la qual cosa han de disposar-se a la vista o allotjades en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran arquetes o registres.	✓

CTE Paràmetres del DB HS per donar compliment a les exigències d'**Habitabilitat, Salubritat** HS

Ref. del projecte: 1225

Codi Tècnic de l'Edificació RD 314/2006 , RD 1371/2007 i les seves correccions d'errades (BOEs 20/12/2007 i 25/1/2008) Oficina Consultora Tècnica · Col·legi d'Arquitectes de Catalunya v.3 abril 2008

HS 4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

Exigències bàsiques HS 4 Subministrament d'aigua *(art.13.4 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans adequats per subministrar a l'equipament higiènic previst d'aigua apta per al consum de forma sostenible, aportant cabals suficient per al seu funcionament, sense alteració de les propietats d'aptitud per al consum i impedint els possibles retorns que puguin contaminar la xarxa, incorporant mitjans que permetin l'estalvi i el control del cabal de l'aigua.

Els equips de producció d'aigua calenta dotats de sistemes d'acumulació i els punts terminals d'utilització tindran unes característiques tal que evitin el desenvolupament de gèrmens patògens."

PROPIETATS DE LA INSTAL·LACIÓ	**Qualitat de l'aigua**		→ L'aigua de la instal·lació complirà els paràmetres de la legislació vigent per a aigua de consum humà. → Els **materials** de la instal·lació garantiran la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació. → El **disseny** de la instal·lació de subministrament d'aigua evitarà el desenvolupament de gèrmens patògens.	✓
	Protecció contra retorns	**Sistemes antiretorn:**	→ Se'n disposaran per tal d' evitar la inversió del sentit del flux de l'aigua	✓
		S'establiran discontinuïtats entre:	→ Instal·lacions de subministrament d'aigua i altres instal·lacions d'aigua amb diferent origen que no sigui la xarxa pública → Instal·lacions de subministrament d'aigua i instal·lacions d'evacuació → Instal·lacions de subministrament d'aigua i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació	
		Buidat de la xarxa:	→ Qualsevol tram de la xarxa s'ha de poder buidar pel que els sistemes antiretorn es combinaran amb les claus de buidat	
	Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	**Cabals instantanis mínims:**	**Aigua Freda** **q ≥ 0,04l/s** → urinaris amb cisterna **q ≥ 0,05l/s** → "pileta" de rentamans **q ≥ 0,10l/s** → rentamans, bidet, inodor **q ≥ 0,15l/s** → urinaris temporitzat, rentavaixelles, aixeta aïllada **q ≥ 0,20l/s** → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta garatge, abocador **q ≥ 0,25l/s** → rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,30l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica **q ≥ 0,60l/s** → rentadora industrial (8kg) **Aigua Calenta** (ACS) **q ≥ 0,03l/s** → "pileta de rentamans **q ≥ 0,065l/s** → rentamans, bidet **q ≥ 0,10l/s** → dutxa, aigüera i rentadora domèstica, safareig, aixeta aïllada **q ≥ 0,15l/s** → banyera < 1,40m rentadora domèstica **q ≥ 0,20l/s** → banyera ≥ 1,40m, aigüera no domèstica, rentavaixelles industrial (20 serveis) **q ≥ 0,40l/s** → rentadora industrial (8kg)	✓
		Pressió:	→ **Pressió mínima**: Aixetes, en general → **P ≥ 100kPa** Escalfadors i fluxors → **P ≥ 150kPa** → **Pressió màxima**: Qualsevol punt de consum → **P ≤ 500kPa**	
		Temperatura d'ACS:	→ Estarà compresa entre **50ºC i 65ºC** (No és d'aplicació a les instal·lacions d'ús exclusiu habitatge)	
	Manteniment	**Dimensions dels locals**	→ Els locals on s'instal·lin equips i elements de la instal·lació que requereixin manteniment tindran les dimensions adequades per poder realitzar-lo correctament. (No és d'aplicació als habitatges unifamiliars aïllats o adossats)	✓
		Accessibilitat de la instal·lació	→ Per tal de garantir el manteniment i reparació de la instal·lació, les canonades estaran a la vista, s'ubicaran en forats o "patinets" registrables, o bé disposaran d'arquetes o registres. (Si es possible també s'aplicarà a les instal·lacions particulars)	
SENYALITZACIÓ	**Aigua no apta per al consum**	**Identificació**	→ Es senyalitzaran de forma fàcil i inequívoca les canonades, els punts terminals i les aixetes de les instal·lacions que subministrin aigua no apta per al consum.	
ESTALVI D'AIGUA	**Paràmetres a considerar**	**Comptatge**	→ Cal disposar d'un comptador d'aigua freda i d'aigua calenta per a cada unitat de consum individualitzable.	
		Xarxa de retorn d'ACS	→ La instal·lació d'ACS disposarà d'una xarxa de retorn quan des del punt de producció fins al punt de consum més allunyat la longitud de la canonada sigui > 15m	
		Dispositius d'estalvi d'aigua	→ A les cambres humides dels edificis o zones de pública concurrència les aixetes dels rentamans i les cisternes dels inodors en disposaran.	✓

MA AN 03. Memòria d'instal·lacions

REFORMA DE LA PLANTA BAIXA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA

INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT
Carrer Santa Clara, 35
17004 – Girona

Desembre del 2025

Proisotec
enginyeria

ÍNDEX

1 MEMÒRIA 5

1.1 Objecte del projecte 5

1.2 Antecedents 5

1.3 Dades generals 5

1.4 Dades de la ubicació de l'activitat 5

2 INSTAL·LACIONS 6

2.1.1 Instal·lació de subministrament d'aigua 6
2.1.1.1 Àmbit i descripció general 6
2.1.1.2 Normativa d'aplicació i altres documents de referència 6
2.1.1.3 Requisits i prestacions 6
2.1.1.4 Disseny de la instal·lació 6
2.1.1.4.1 Font de subministrament 6
2.1.1.4.2 Distribució interior 6
2.1.1.4.3 Separació respecte altres instal·lacions 7
2.1.1.4.4 Senyalització 7
2.1.1.5 Materials i equips 7
2.1.1.5.1 Canonades 7
2.1.1.5.2 Aïllaments 7
2.1.1.6 Dimensionat 8
2.1.1.7 Instal·lació d'aigua calenta sanitària 9
2.1.1.7.1 Generació 9
2.1.2 Instal·lació de sanejament 10
2.1.2.1 Àmbit i descripció general 10
2.1.2.2 Normativa d'aplicació i altres documents de referència 10
2.1.2.3 Requisits i prestacions 10
2.1.2.4 Disseny de la instal·lació 10
2.1.3 Instal·lació tèrmiques per condicionament climàtic 11
2.1.3.1 Àmbit i descripció general 11
2.1.3.2 Normativa d'aplicació 12
2.1.3.3 Climatització 12
2.1.3.3.1 Requeriments de la instal·lació 12
2.1.3.3.2 Condicions exteriors 12
2.1.3.3.3 Producció de fred i calor 12
2.1.3.3.4 Xarxa de canonades 12
2.1.3.3.5 Unitats interiors 13
2.1.3.3.6 Sistema de control 14
2.1.3.4 Ventilació 14
2.1.3.5 Sorolls i vibracions 14
2.1.3.6 Compliment de normativa 14
2.1.3.6.1 Eficiència energètica (IT 2.4) 14
2.1.3.6.2 Manteniment i ús. (IT 3) 15
2.1.3.6.3 Programa de manteniment preventiu (IT 3.3) 15
2.1.3.6.4 Programa de gestió energètica (IT 3.4) 17
2.1.4 Instal·lacions elèctriques i d'enllumenat 18
2.1.4.1 Àmbit i descripció general 18
2.1.4.2 Normativa d'aplicació 18
2.1.4.3 Font de subministrament 19
2.1.4.4 Quadre elèctrics i subquadres 19
2.1.4.5 Canalitzacions i distribució del cable 19
2.1.4.6 Circuit de terra 20
2.1.4.7 Mecanismes 21

2.1.4.8 Nivell d'enllumenat 21
2.1.4.9 Aparells d'enllumenat 21
2.1.4.10 Enllumenat d'emergència 21
2.1.4.11 Manteniment i conservació dels aparells d'enllumenat 22
2.1.4.12 Dimensionat de les instal·lacions elèctriques 23
2.1.4.13 Esquemes elèctrics 25
2.1.5 Telecomunicacions 26
2.1.5.1 Àmbit i descripció general 26
2.1.5.2 Requisits i prestacions 26
2.1.5.3 Disseny de la instal·lació 26
2.1.5.3.1 Subsistema d'administració principal 26
2.1.5.3.2 Subsistema horitzontal 26
2.1.5.3.3 Subsistema canalització 27
2.1.5.3.4 Subsistema àrea de treball 27
2.1.6 Audiovisuals 28
2.1.6.1 Àmbit i descripció general 28
2.1.6.2 Instal·lació de megafonia 28
2.1.7 Protecció contra incendis 29
2.1.7.1 Àmbit i descripció general 29
2.1.7.2 Extinció d'incendis 29
2.1.7.2.1 Extintors 29
2.1.7.2.2 Senyalització dels mitjans d'extinció d'incendis 29
2.1.7.3 Detecció d'incendis 29
2.1.7.4 Senyalització de les evacuacions 30
2.1.8 Altres instal·lacions de protecció i seguretat 31
2.1.8.1 Àmbit i descripció general 31
2.1.8.2 Sistema de protecció patrimonial 31

1 MEMÒRIA

1.1 Objecte del projecte

L'objecte del present projecte és la reforma de la planta baixa de l'edifici d'àmbit d'atenció primària ubicat a Girona.

1.2 Antecedents

L'edifici consta d'una planta baixa a on es vol fer una reforma.

1.3 Dades generals

Dades del titular

Les dades del titular són:

Nom del titular: Institut Català de la Salut.

1.4 Dades de la ubicació de l'activitat

Adreça

L'activitat està ubicada en la següent adreça:

Adreça: Carrer Santa Clara, 35
Població: 17004, Girona
Província: Girona

Coordenades UTM

L'activitat estarà ubicada en les següents coordenades:

UTM-E(x): 485357.1 m
UTM-N(y): 4.648.047 m

2 INSTAL·LACIONS

2.1.1 Instal·lació de subministrament d'aigua

2.1.1.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions d'aigua de l'adequació de la reforma de la Planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les instal·lacions d'aigua inclouen la xarxa d'aigua freda i la xarxa d'ACS.

La xarxa de distribució principal és existent. En aquest projecte es preveu la reforma de totes les instal·lacions de la planta i la connexió a la xarxa existent de l'edifici.

2.1.1.2 Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Relació de normativa d'aplicació:

- Document bàsic HS (Salubritat) secció HS 4 (Subministrament d'aigua) del vigent Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Decret 202/1998, de 30 de juliol (publicat al DOGC, el 6 d'agost de 1998), pel qual s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua.
- RD 1027/2007, de 20 de Juliol pel que s'aprova el Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE) i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE).
- Totes les UNE descrites el document bàsic de HS-4 del vigent CTE.
- Decret 21/2006, de 14 de febrer (publicat al DOGC, el 16 de febrer de 2006), pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis.

2.1.1.3 Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'aigua prevista per aquesta adequació compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència" en quant a qualitat de l'aigua, protecció contra retorns, condicions de subministrament als punts de consum, accessibilitat per a manteniment i dispositius d'estalvi d'aigua; protecció enfront del soroll, protecció enfront de la humitat (estanquitat, condensacions).

2.1.1.4 Disseny de la instal·lació

2.1.1.4.1 Font de subministrament

El subministrament d'aigua es realitzarà a partir de la xarxa existent de l'edifici.

2.1.1.4.2 Distribució interior

La distribució interior es realitzarà passant els tubs al llarg del sostre de les sales amb aigua engrapats al carrils mitjançant abraçadores isofòniques. El material de les canonades serà polipropilè al llarg de la distribució i de polietilè reticulat dins el boxs de formació i demés sales.

Tots els tubs d'aigua freda aniran aïllats amb escuma elastòmera tipus Armaflex IT-09, de 9 mm. de gruix mentre que els de ACS aniran definits segons la taula 1.2.4.2.1 i la taula 1.2.4.2.2 del Reglament

d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, incrementant aquests gruixos en 5mm. per tractar-se d'instal·lació ACS.

Instal·lacions Interiors	
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màx. del fluid = 40-60ºC
D≤35	30
35<D≤60	35
60<D≤90	35

Instal·lacions Exteriors	
Diàmetre exterior (mm)	Temperatura màx. del fluid = 40-60ºC
D≤35	40
35<D≤60	45
60<D≤90	45

La xarxa interior es realitzarà segons traçats i dimensions reflectits en plànols. Cada local humit i d'acord amb el Reglament d'Aigües vigent, es col·locaran claus de tall per aigua freda. L'aigua calenta es produirà amb termos instantanis al costat del punt de consum.

2.1.1.4.3 Separació respecte altres instal·lacions

Es respectaran les distàncies mínimes de separació respecte altres instal·lacions:

L'estesa de les canonades d'aigua freda estaran separades com a mínim 4 cm. respecte canonades calentes (ACS, calefacció). En el pla vertical l'aigua freda sempre té que anar per sota de la d'aigua calenta.

Les canonades aniran sempre per sota que qualsevol altre instal·lació elèctrica o electrònica, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions, guardant una distància en paral·lel de al menys 30 cm.

Respecte a les conduccions de gas es guardarà almenys una distància de 3 cm.

2.1.1.4.4 Senyalització

Les canonades d'aigua de consum humà es senyalitzaran amb el colors verd fosc o blau.

Les canonades, aixetes i demés punts de la instal·lació no destinades al consum han d'estar degudament senyalitzats perquè puguin identificar-se com a tals de forma fàcil e inequívoca.

2.1.1.5 <u>Materials i equips</u>

2.1.1.5.1 Canonades

Les canonades seran multicapa al llarg de la distribució entre sales.
La distribució interior de cada nucli es realitzarà tub de polietilè reticulat, col·locat superficialment per sobre el fals sostre de cada nucli, i encastat fins arribar als aparells que requereixen d'alimentació d'aigua.

2.1.1.5.2 Aïllaments

L'aïllament tèrmic per les canonades que transportes aigua freda i per totes les canonades encastades serrà de 9 mm de gruix, mentre que per les canonades d'ACS s'utilitzarà aïllament de 32 mm de gruix, donat que en cap cas superen els 35 mm de diàmetre exterior.

2.1.1.6 <u>Dimensionat</u>

Tot el dimensionat de la instal·lació d'aquest capítol està justificat en l'annex de càlculs i l'annex de catàlegs i documentació tècnica.

S'utilitzen com a consums unitaris dels aparells sanitaris els següents cabdals d'aigua:

	Cabal instantani mínim		Diàm. nomin.
	Aigua Freda (dm^3/s)	ACS (dm^3/s)	del ramal d'acer (")
Rentamans	0,05 l/s	0,03 l/s	½"
Lavabo	0,10 l/s	0,065 l/s	½"
Dutxa	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Inodor amb cisterna	0,10 l/s	-	½"
Inodor amb fluxor	1,25 l/s	-	1"-1½"
Urinari polsador temporitzat	0,15 l/s	-	½"
Urinari amb cisterna (c/u)	0,04 l/s	-	½"
Pica domèstica	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Pica no domèstica	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentaplats industrial (20 serv.)	0,25 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentadora industrial (8 kg)	0,60 l/s	0,40 l/s	1"
Aixeta aïllada	0,15 l/s	0,10 l/s	½"
Aixeta garatge	0,20 l/s	-	½"
Abocador	0,20 l/s	-	¾"
Altres	0,20 l/s	-	¾"

A l'interior de cada sala humida s'aplica el següent coeficient de simultaneïtat entre els aparells:

$$k = \frac{1}{\sqrt{n-1}}$$ essent n el nombre de punts de consum.

Pel càlcul de l'escomesa general s'aplicarà el següent coeficient de simultaneïtat entre els diferents nuclis:

$$k' = \frac{19+N}{10x(N+1)}$$ essent N el nombre de nuclis.

Pel càlcul de la pèrdua de pressió en les canonades s'ha emprat la fórmula de Flamand:

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

J: Pèrdua de pressió (mm.c.d.a)
V: Velocitat d' aigua (m/s)
L: Longitud de la canonada(m)
D: Diàmetre de la canonada
F: Coeficient canonada

2.1.1.7 Instal·lació d'aigua calenta sanitària

2.1.1.7.1 Generació

L'aigua calenta sanitària es generarà a cada punt de consum a través d'un escalfador d'aigua instantani de 6,9kW de la marca CLAGE model CEX 7-U amb fixació mural col·locat al box de formació 1.

2.1.2 Instal·lació de sanejament

2.1.2.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions de sanejament de l'adequació de la reforma de la Planta Baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Al tractar-se de la reforma d'un edifici existent Les tasques a realitzat es limiten al petit sanejament dels locals humits que s'han projectat, a l'evacuació dels condensats de les màquines de climatització.

Tots els aparells es connectaran a la xarxa principal d'evacuació d'aigües residuals existent, ja siguin col·lectors o baixants.

2.1.2.2 Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Relació de normativa d'aplicació:

- Document bàsic HS (Salubritat) secció HS 4 (Subministrament d'aigua) del vigent Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

2.1.2.3 Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'aigua prevista per aquest centre compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

2.1.2.4 Disseny de la instal·lació

El traçat de les canonades de la xarxa d'evacuació ha de ser al més senzill possible, per tal d'aconseguir una circulació fàcil, per gravetat i que les canonades siguin autonetejables.

Les canonades seran de Polietilè d'alta densitat.

El disseny emprat per dimensionar les xarxes de petita evacuació d'aigües residuals es basa en l'adjudicació de Unitats de Descàrrega (a partir d'ara UD's) per a cada tipus d'aparell, juntament amb l'aplicació dels diàmetres establerts en les taules següents:

Taula 4.1 HS5 - UD's corresponents als diferents aparells sanitaris

		Unitats de desguàs UD		Diàmetre mínim sifó i derivació individual	
Tipus d'aparell sanitari		Us privat	Us públic	Us privat	Us públic
Lavabo		1	2	32	40
Bidet		2	3	32	40
Dutxa		2	3	40	50
Banyera (amb o sense dutxa)		3	4	40	50
Inodor	Amb cisterna	4	5	110	110
	Amb fluxòmetre	8	10	110	110
Urinari	Pedestral	-	4	-	50
	Suspès	-	2	-	40

	En bateria	-	3,5	-	-
Pica	De cuina	3	6	40	50
	De laboratori, restaurant, etc.	-	2	-	40
Safareig		3	-	40	-
Abocador		-	8	-	110
Font per beure		-	0,5	-	25
Clavegueró sifònic		1	3	40	50
Rentavaixelles		3	6	40	50
Rentadora		3	6	40	50
Bany (lavabo, inodor, banyera i bidet)	Inodor amb cisterna	7	-	110	-
	Inodor amb fluxòmetre	8	-	110	-
Servei (lavabo, inodor i dutxa)	Inodor amb cisterna	6	-	110	-
	Inodor amb fluxòmetre	8	-	110	-

Pel establir el número de UD's dels aparells no considerats en la darrera taula s'ha utilitzat la següent taula:

Taula 4.2 HS5 UDs d'altres aparells sanitaris i equips

Diàmetre del desguàs (mm)	Unitats de desguàs UD
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6

El diàmetre dels sifons individuals s'ha establert fent que aquests tinguin la mateixa mida que la vàlvula de desaigua connectada, mentre que els pots sifònics tindran el número i grandària de les entrades adequat juntament amb una alçada que garanteixi que la descàrrega d'un aparell sanitari alt surti per un altres de menor alçada

2.1.3 Instal·lació tèrmiques per condicionament climàtic

2.1.3.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions tèrmiques i de ventilació de l'adequació de la reforma de la Planta Baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les actuacions afecten principalment a l'àmbit d'actuació de planta baixa, així com a la coberta de l'edifici, on s'instal·laran els recuperadors i màquines de clima exteriors.

El sistema de climatització previst ha estat un sistema VRV amb unitats interiors de conductes alimentats per un sistema de gas refrigerant amb recuperació a 3 tubs per l'auditori i cassetes per la resta de sales climatitzades.

La instal·lació d'aire primari de renovació es realitzarà amb un recuperador de calor ubicat a la coberta de l'edifici.

2.1.3.2 Normativa d'aplicació

En el present projecte està realitzat de conformitat amb el Reial Decret 1027 del 20 de Juliol de 2007, (B.O.E. 207, de 29-8-2007) i complint amb el "Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE)", "Codi Tècnic de l'Edificació" (CTE) RD 314/2006 , "Decret pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'Eco eficiència en els edificis" 21/2006, normes UNE corresponents; es presentarà davant dels Serveis Territorials d'Indústria de la Generalitat de Catalunya per al seu registre, judici tècnic i posterior aprovació i autorització del funcionament de les instal·lacions, prèvia presentació del certificat de proves visades pel Col·legi Professional corresponent.

També es tindran en compte quan afectin a les instal·lacions els següents reglaments:

- Reial Decret 709/2015, de 24 de juliol, pel que s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització dels equips a pressió.
- Reglament de seguretat i higiene en el treball.

2.1.3.3 Climatització

2.1.3.3.1 Requeriments de la instal·lació

Les sales tindran els següent requeriments de condicions climàtiques:

- Temperatura estiu: 24 ºC
- Temperatura hivern: 21 ºC
- Humitat relativa: 50%

2.1.3.3.2 Condicions exteriors

Les condicions exterior de càlcul previstes són les següents:

Temperatura hivern	-2ºC
Temperatura estiu	34ºC
Humitat relativa	35%

2.1.3.3.3 Producció de fred i calor

Per la producció de calor i fred de la zona remodelada de planta baixa s'utilitzarà una unitat exterior DAIKIN model REYA12A9 de 33,5kW de potència calorífica i frigorífica.
Per recuperar energia de l'aire de ventilació s'instal·larà un recuperador de la marca TECNA model RHE-6000-EC rotatiu amb un cabal de funcionament nominal de 3300 m3/h, un rendiment del 75,6% i un consum elèctric de 2,64kW a 400V.

2.1.3.3.4 Xarxa de canonades

Les canonades que s'utilitzaran per la distribució de gas refrigerant seran de coure.

Des de la unitat exterior, mitjançant les canonades i una caixa derivadora es portarà el fluid a les diverses unitats interiors.

Totes les canonades aniran aïllades amb escuma elastòmera tipus Armaflex de gruix definit segons la taula 1.2.4.2.5 del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.

Tabla 1.2.4.2.5 Espesores mínimos de aislamiento (mm) de circuitos frigoríficos para climatización (*) en función del recorrido de las tuberías.		
Diámetro exterior (mm)	Interior edificios (mm)	Exterior edificios (mm)
D ≤ 13	10	15
13 < D < 26	15	20
26 < D < 35	20	25
35 < D < 90	30	40
D>90	40	50

(*) Excluidos los procesos de frío industrial. Si el recorrido exterior de la tubería es superior a 25 m, se deberá aumentar estos espesores al espesor comercial inmediatamente superior, con un aumento en ningún caso inferior a 5 mm.

Els trams exteriors que estiguin exposats als agents meteorològics les canonades aniran protegides a més a més amb safata metàl·lica amb tapa cega o recobriment d'alumini.

Els traçats per l'interior de l'edifici es realitzaran pel fals sostre.

Les canonades aniran grapades mitjançant abraçadores isofòniques i es procuraran fer els trams el més rectes possibles. Les canonades o conductes que passin obres de paleteria aniran protegides per mànegues passamurs.

2.1.3.3.5 Unitats interiors

S'ha previst la instal·lació d'unitats interiors de tipus cassetes en totes les dependències climatitzades. Les unitats interiors de nova instal·lació seran les següents:

- Cassette DAIKIN FXZA20A o equivalent, de 2,2 kW de potència frigorífica i 2,5 kW de potència calorífica, de 36W de potència, alimentació monofàsica de 230 V, col·locat i instal·lat. Inclou bomba de condensats.

- Cassette DAIKIN FXZA25A o equivalent, de 2,8 kW de potència frigorífica i 3,2 kW de potència calorífica, de 36W de potència, alimentació monofàsica de 230 V, col·locat i instal·lat. Inclou bomba de condensats.

- Fan-coil DAIKIN FXSA63A o equivalent, de 7,1 kW de potència frigorífica i 8,0 kW de potència calorífica, de 183W de potència, alimentació monofàsica de 230 V, col·locat i instal·lat. Inclou bomba de condensats.

- Fan-coil DAIKIN FXSA80A o equivalent, de 9,0 kW de potència frigorífica i 10,0 kW de potència calorífica, de 209W de potència, alimentació monofàsica de 230 V, col·locat i instal·lat. Inclou bomba de condensats.

- Fan-coil DAIKIN FXSA125A o equivalent, de 14,0 kW de potència frigorífica i 16,0 kW de potència calorífica, de 326W de potència, alimentació monofàsica de 230 V, col·locat i instal·lat. Inclou bomba de condensats.

2.1.3.3.6 Sistema de control

El control de la climatització de la zona d'actuació es realitzarà amb termòstats locals ubicats a cadascuna de les dependències.

2.1.3.4 Ventilació

Amb la renovació d'aire dels locals es garantiran els nivells de ventilació mínima i una qualitat d'aire interior establerts al RITE.

En el nostre cas s'ha utilitzat el mètode A "Mètode indirecte de cabal d'aire exterior per persona", segons la següent taula:

Tabla 1.4.2.1 Caudales de aire exterior, en dm^3/s por persona	
Categoría	dm^3/s por persona
IDA 1	20
IDA 2	12,5
IDA 3	8
IDA 4	5

Al tractar-se de dependències assimilables a un ús administratiu, la categoria de qualitat de l'aire escollida ha estat IDA-2 "Aire de bona qualitat", amb una renovació d'aire mínima exigida de 12,5 dm^3/s per persona.

Per garantir la renovació d'aire exigida s'ha previst la instal·lació d'un recuperador de calor a la coberta de l'edifici:

· TECNA model RHE-6000-EC rotatiu amb un cabal de funcionament nominal de 3300 m3/h, un rendiment del 75,6% i un consum elèctric de 2,64kW a 400V.

L'aire net s'aportarà al retorn de les màquines a través d'una xarxa de conductes i comportes de regulació, mentre que l'extracció d'aire es realitzarà a través d'una segona xarxa de conductes i reixes d'extracció a cadascuna de les dependències que també incorporaran comportes de regulació en el ramal.

2.1.3.5 Sorolls i vibracions

En zones de normal ocupació de locals habitables i en el propi edifici, no es produiran, com a conseqüència del funcionament de la instal·lació, nivells de pressió ni pertorbacions per vibracions segons el document bàsic DB HR "Protección frente al ruido" del CTE.

2.1.3.6 Compliment de normativa

2.1.3.6.1 Eficiència energètica (IT 2.4)

L'empresa instal·ladora realitzarà i documentarà les següents proves d'eficiència energètica de la instal·lació:

a) Comprovació del funcionament de la instal·lació en les condicions de règim.
b) Comprovació de l'eficiència energètica dels equips de generació de calor i fred en les condicions de treball. El rendiment del generador de calor no ha de ser inferior en més de 5

unitats del límit inferior del rang marcat per a la categoria indicada en l'etiquetatge energètic de l'equip d'acord amb la normativa vigent.

c) Comprovació dels intercanviadors de calor, climatitzadors i altres equips en els quals s'efectuï una transferència d'energia tèrmica.

d) Comprovació de l'eficiència i l'aportació energètica de la producció dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable.

e) Comprovació del funcionament dels elements de regulació i control

f) Comprovació de les temperatures i els salts tèrmics de tots els circuits de generació, distribució i les unitats terminals en les condicions de règim.

g) Comprovació que els consums energètics es troben dins dels marges previstos en el projecte o memòria tècnica.

h) Comprovació del funcionament i del consum dels motors elèctrics en les condicions reals de treball.

i) Comprovació de les pèrdues tèrmiques de distribució de la instal·lació hidràulica.

2.1.3.6.2 Manteniment i ús. (IT 3)

Les instal·lacions tèrmiques s'han d'utilitzar i mantenir de conformitat amb els procediments que s'estableixen a continuació i d'acord amb la seva potència tèrmica nominal i les seves característiques tècniques:

- La instal·lació tèrmica s'ha de mantenir d'acord amb un programa de manteniment preventiu que compleixi el que estableix l'apartat IT 3.3.
- La instal·lació tèrmica ha de disposar d'un programa de gestió energètica, que compleixi l'apartat IT.3.4.
- La instal·lació tèrmica ha de disposar d'instruccions de seguretat actualitzades d'acord amb l'apartat IT.3.5.
- La instal·lació tèrmica s'ha d'utilitzar d'acord amb les instruccions de maneig i maniobra, segons l'apartat IT.3.6.
- La instal·lació tèrmica s'ha d'utilitzar d'acord amb un programa de funcionament, segons l'apartat IT.3.7.

2.1.3.6.3 Programa de manteniment preventiu (IT 3.3)

Les instal·lacions tèrmiques s'han de mantenir d'acord amb les operacions i periodicitats contingudes en el programa de manteniment preventiu establert al "Manual d'ús i manteniment" que han de ser almenys les indicades a la taula 3.1 d'aquesta Instrucció per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal inferior o igual a 70 kW o superior a 70 kW.

És responsabilitat del mantenidor autoritzat o del director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva, l'actualització i adequació permanent d'aquestes a les característiques tècniques de la instal·lació.

Operació	Periodicitat	
	<70kW	>70kW
Neteja dels evaporadors	t	t
Neteja dels condensadors	t	t
Drenatge, neteja i tractament del circuit de torres de refrigeració	t	2t
Comprovació de l'estanquitat i nivells de refrigerant i oli en equips	t	m

frigorífics		
Comprovació i neteja, si és procedent, de circuit de fums de calderes	t	2t
Comprovació i neteja, si és procedent, de conductes de fums i xemeneia	t	2t
Neteja del cremador de la caldera	t	m
Revisió del vas d'expansió	t	m
Revisió dels sistemes de tractament d'aigua	t	m
Comprovació de material refractari	-	2t
Comprovació d'estanquitat de tancament entre cremador i caldera	t	m
Revisió general de calderes de gas	t	t
Revisió general de calderes de gasoil	t	t
Comprovació de nivells d'aigua en circuits	t	m
Comprovació d'estanquitat de circuits de canonades	-	t
Comprovació d'estanquitat de vàlvules d'intercepció	-	2t
Comprovació de taratge d'elements de seguretat	-	m
Revisió i neteja de filtres d'aigua	-	2t
Revisió i neteja de filtres d'aire	t	m
Revisió de bateries d'intercanvi tèrmic	-	t
Revisió d'aparells d'humectació i refredament evaporatiu	t	m
Revisió i neteja d'aparells de recuperació de calor	t	2t
Revisió d'unitats terminals aigua-aire	t	2t
Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire	t	2t
Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire	t	t
Revisió d'equips autònoms	t	2t
Revisió de bombes i ventiladors	-	m
Revisió del sistema de preparació d'aigua calenta sanitària	t	m
Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic	t	t
Revisió del sistema de control automàtic	t	2t
Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'aigua calenta sanitària de potencia tèrmica nominal <24,4 kW	4a	-
Instal·lació d'energia solar tèrmica	*	*
Comprovació de l'estat d'emmagatzematge del biocombustible sòlid	s	s
Obertura i tancament del contenidor plegable en instal·lacions de biocombustible sòlid	2t	2t
Neteja i retirada de cendres en instal·lacions de biocombustible sòlid	m	m
Control visual de la caldera de biomassa	s	S
Comprovació i neteja, si és procedent, de circuit de fums de calderes i conductes de fums i xemeneies en calderes de biomassa	t	m
Revisió dels elements de seguretat en instal·lacions de biomassa	m	m

Simbologia

s: una vegada cada setmana

m: una vegada al mes; la primera, a l'inici de la temporada.

t: una vegada per temporada (any).

2 t: dues vegades per temporada (any); una a l'inici de la temporada i una altra a la meitat del període d'ús, sempre que hi hagi una diferencia mínima de dos mesos entre totes dues. 4a: cada quatre anys.

*: El manteniment d'aquestes instal·lacions s'ha de fer d'acord amb el que estableix la secció HE4 "Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària" del Codi tècnic de l'edificació.

2.1.3.6.4 Programa de gestió energètica (IT 3.4)

IT 3.4.1 Avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de calor

L'empresa mantenidora ha de realitzar una anàlisi i avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de calor en funció de la seva potència tèrmica nominal instal·lada, mesurant i registrant els valors, d'acord amb les operacions i periodicitats indicades a la taula 3.2, que s'han de mantenir dins els límits de la IT 4.2.1.2 a).

Mesures de generadors de calor	**Periodicitat**		
	20 kW <P<70 kW	70 kW <P< 1000 kW	P > 1000 kW
1. Temperatura o pressió del fluid portador a l'entrada i sortida del generador de calor	2a	3m	m
2. Temperatura ambient del local o sala de maquines	2a	3m	m
3. Temperatura dels gasos de combustió	2a	3m	m
4. Contingut de CO i CO_2 en els productes de combustió	2a	3m	m
5. Índex d'opacitat dels fums en combustibles sòlids o líquids i de contingut de partícules solides en combustibles sòlids	2a	3m	m
6. Tir a la caixa de fums de la caldera	2a	3m	m

Simbologia
m: una vegada al mes
3m: cada tres mesos, la primera a l'inici de la temporada
2a: cada dos anys.

IT 3.4.2 Avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de fred

L'empresa mantenidora ha de realitzar una anàlisi i avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de fred en funció de la seva potència tèrmica nominal, mesurant i registrant els valors, d'acord amb les operacions i periodicitats de la taula3.3.

Mesures de generadors de fred	**Periodicitat**	
	70 kW <P< 1000 kW	**P > 1000 kW**
1. Temperatura del fluid exterior a l'entrada i sortida de l'evaporador	3m	m
2. Temperatura del fluid exterior a l'entrada i sortida del condensador	3m	m
3. Pèrdua de pressió en l'evaporador en plantes refredades per aigua	3m	m
4. Pèrdua de pressió en el condensador en plantes refredades per aigua	3m	m
5. Temperatura i pressió d'evaporació	3m	m
6. Temperatura i pressió de condensació	3m	m
7. Potencia elèctrica absorbida	3m	m
8. Potencia tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima	3m	m
9. CEE o COP instantani	3m	m

m: una vegada al mes; la primera a l'inici de la temporada
3m: cada tres mesos; la primera a l'inici de la temporada.

En aquelles instal·lacions a les quals es disposi d'un sistema de gestió o telegestió , els elements controlats i les mesures indicades podran realitzar-se del control central. Els sistemes de gestió hauran de revisar-se amb una periodicitat mínima de dos vegades per setmana.

El mantenidor portarà un registre de les operacions de manteniment, en el que es reflecteixen els resultats de les tasques realitzades.

En aquest registre i figurarà com a mínim: el titular de la instal·lació i la ubicació de la mateixa, el titular del manteniment, el número d'ordre de la operació a la instal·lació, la data d'execució, les proves realitzades i el personal que les ha realitzat, el llistat del material substituït o reposat quan s'hagin efectuat operacions d'aquest tipus i les observacions que es considerin necessaris.

El registre de les operacions de manteniment de cada instal·lació es farà per duplicat, s'entregarà una còpia al titular de la instal·lació i es guardaran almenys durant tres anys, comptats a partir de la data d'execució de la corresponent operació de manteniment.

2.1.4 Instal·lacions elèctriques i d'enllumenat

2.1.4.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions elèctriques i d'enllumenat de la reforma de la planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les actuacions afecten a la zona existent de la planta baixa, que és on es realitzaran les connexions a les instal·lacions existents i les ampliacions del quadres de planta.

No es preveu que s'hagi d'ampliar la potència contractada de l'edifici.

2.1.4.2 Normativa d'aplicació

Relació de normativa d'aplicació:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió del R.D. 842/2002 de 2 Agost (B.O.E. 242 de 18 setembre de 2002)

- Normes de la Direcció General d'Indústria i Cies. Subministradores: Guia vademècum per a instal·lacions d'enllaç en baixa tensió 2ª edició desembre 2006 de FECSA-ENDESA.
- Reglament de seguretat i higiene en el treball.

2.1.4.3 Font de subministrament

Es connectarà les noves línies de subministrament en el quadre general de l'edifici. Des d'aquí sortirà l'alimentació pel quadre de zona. Aquest quadre alimentarà també el quadre de SAI per les línies que en necessiten.

Les potències previstes per la zona remodelada seran les següents:
- Subministrament general: 25,7 kW
- Subministrament de SAI: 3 kW

L'alimentació normal s'ha previst amb un interruptor de 100A i cable de 5x50 mm2, mentre que la alimentació de SAI s'han previst amb interruptor de 25A i cable de 5x10 mm2.

2.1.4.4 Quadre elèctrics i subquadres

L'alimentació elèctrica dels diferents receptors de planta baixa es realitzarà a partir d'una ampliació del quadre existent. Es preveu connectar a quadre de SAI existent els nous endolls de SAI.

Tots els elements de protecció tindran els valors assenyalats en els esquemes, que asseguren la protecció dels cables i de les persones.

Tots aniran correctament senyalitzats amb indicadors de fòrmica per la fàcil i ràpida identificació. Els cables es marcaran amb el número del born de sortida del cable.

A la porta de cada armari s'instal·larà un porta plànols per a col·locar els esquemes actualitzats del quadre.

Per a la protecció contra sobreintensitats s'ha previst per cada línia un magneto tèrmic d'intensitat inferior a la màxima permesa pel cable, d'acord amb les Instruccions ITC BT 22, ITC BT 23 segons correspongui. Els valors escollits es poden comprovar en els esquemes.

Per la protecció contra contactes indirectes s'ha previst la col·locació d'interruptors diferencials amb sensibilitat que asseguren la protecció de les persones, d'acord amb la ITC BT 24.

Es preveuen commutadors de tres posicions per poder gestionar manualment aquelles parts de la instal·lació que habitualment són automàtiques.

Per a la protecció contra contactes directes s'evitarà l'accessibilitat a parts actives en la instal·lació, ITC BT 24.

2.1.4.5 Canalitzacions i distribució del cable

La distribució s'iniciarà al quadre de comandament i protecció, que ha de complir la instrucció ITC-BT-17 del REBT, del qual sortirà la línia que alimentarà el quadre general de distribució dotat dels corresponents interruptors automàtics.

S'ha previst fer la distribució elèctrica interior del centre majoritàriament per safata. Es preveu instal·lar-la amb tots els elements per a canvis de direcció, derivació, final i de suport.

La col·locació serà fixada amb suports horitzontals o amb suports per a suspendre del sostre.

L'execució a l'obra consistirà en replantejar el traçat i col·locar els suports, fixant-los i anivellant-los, també caldrà fixar la safata i realitzar els talls corresponents als canvis de direcció. Les peces de suport han de ser les indicades per al tipus de col·locació. La distància entre suports ha de ser <1,5 m, amb un mínim de dos per safata, fixades al parament amb tacs metàl·lics i cargols.

Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les safates s'han de fer mitjançant una peça d'unió fixada amb cargols. El muntatge es farà segons les instruccions del fabricant.

Les canals elèctriques també s'han previs instal·lar-les amb tots els elements per a canvis de direcció, derivació, final i de suport.

Es preveu que la col·locació serà fixada directament sobre paraments verticals.

Les mides de safates (veure plànol i estat d'amidaments), dependrà de la zona on siguin ubicades, segons la concentració de les instal·lacions. Es tindrà en compte la unificació de suports, els quals es faran de les mides necessàries per poder ubicar diferents tipus de instal·lacions.

Les conduccions realitzades amb tub, seran determinats segons les recomanacions de la instrucció ITC-BT 021. Totes les derivacions i connexions es realitzaran dins de caixes de derivació.

La instal·lació que transcorrin per sobre el fals sostre i encastada als parament ho farà dins de tub flexible.

El cablejat es realitzarà amb cable de coure tipus 07Z1-K de 750V en les conduccions com tubs, canals i motllures, i del tipus RZ1-K de 0'6/1kV en els recorreguts per la safata metàl·lica.

Per el cable de 750V s'utilitzaran els colors propis per cada funció, següent:

Negre, Marró, gris per les fases
Blau per el neutre
Bicolor per la posta a terra

No es permeten la composició d'altres colors.

Per establir la corresponent protecció contra contactes indirectes, tots els circuits derivats disposaran de conductor de protecció de coure que es connectarà a la xarxa de terra.

Totes les masses i canalitzacions metàl·liques estaran connectades al circuit de protecció.

2.1.4.6 Circuit de terra

L'edifici és existent i disposa de xarxa de connexió a terra. Es preveu en el present projecte que totes les parts metàl·liques presents en les sales es connectaran al terra existent de l'edifici.

La línia d'enllaç amb terra es formarà amb cable Cu. despullat de 35 mm² que unirà les piquetes amb el punt de posta a terra.

Les seccions mínimes de les línies principals de terra i les seves derivacions estaran dimensionades de tal manera que la màxima corrent de falta no pugui provocar problemes ni en els cables ni a les connexions. Aquestes compliran les premisses establertes en la ITC-BT-18.

Secció dels conductors de fase (mm²)	Secció mínim del conductors de protecció (mm²)
S≤16	SP=S
16<S≤35	SP=16
s>35	SP=S/2

Els cables del circuit de terra seran el més curts possibles, (en el cas de les derivacions) no estaran sotmesos a esforços mecànics i estaran protegits contra la corrosió i el desgast mecànic.

Les connexions dels cables amb les parts mecàniques, es realitzaran assegurant les superfícies de contacte mitjançant cargols, elements de compressió, remates o soldadura d'alt punt de fusió.

Està prohibit intercalar al circuit de terra seccionadors, fusibles o interruptors que puguin tallar la seva continuïtat.

2.1.4.7 Mecanismes

Es preveuen posar tots els tipus de mecanismes que venen indicats a les directrius de Cat Salut específiques per a cada espai.

2.1.4.8 Nivell d'enllumenat

Els requeriments d'enllumenat mínima a complir seran els següents:

Consultes	500 lux
Zones administració	500 lux
Sala educativa	500 lux
Sales d'espera	300 lux
Lavabos i serveis	200 lux

2.1.4.9 Aparells d'enllumenat

Es preveu la instal·lació de pantalles de tipus LED en boxs de formació i sales administratives.

2.1.4.10 Enllumenat d'emergència

La zona d'actuació disposarà d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives e les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Aquest enllumenat haurà de tenir una autonomia mínima d'una hora. Estaran col·locats en els locals i dependències que s'indiquen en els plànols, i donaran un nivell lumínic mínim de 5 Lux.

L'enllumenat d'emergència s'ha previst perquè entri en funcionament en cas que falli la tensió, o baixi fins a un 70 per cent del seu valor nominal.

Es preveu enllumenat d'emergència en els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins a l'espai exterior segur, en els lavabos generals de planta en edificis d'ús públic, en els llocs on s'ubiquen quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació de enllumenat i en els senyals de seguretat.

En els punts en què estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució de l'enllumenat caldrà que la il·luminació horitzontal sigui de 5 lux, com a mínim i caldrà que hi hagi instal·lada una llum d'emergència a menys de 2 m.

La disposició i el tipus d'enllumenat emergència esta reflectit en els plànols i l'estat d'amidaments que acompanyen aquest document.

2.1.4.11 Manteniment i conservació dels aparells d'enllumenat

Es seguirà un pla de manteniment per garantir en el temps el manteniment dels paràmetres luminotècnics i la eficiència energètica de la instal·lació, que contemplarà:

Freqüència de reemplaçament de làmpades: Te que fer-se al final de la vida útil de les làmpades indicada per el fabricant, ja que, tot i que no hagi fallat, la seva eficàcia haurà disminuït. En grans instal·lacions es recomanable canviar les làmpades per grups en comptes de individualment per mantenir nivells d'il·luminació adequats.

Hores de servei	Vida útil
Incandescència	1000
Halògens	2000
Fluorescents Compactes	6000
Fluorescents	7500 h
Fluorescents amb reactància electrònica	10000 h
Descarrega - VM	12000 h
Descarrega SAP	15000 h
Descarrega HM	6000 h
LED	50000 h

S'ha de complir el paràmetres indicats per el fabricant de les làmpades.

Neteja de les lluminàries: Les lluminàries han de ser netejades regularment, sobretot les superfícies reflectores i difusores. Si s'incorporen difusors de plàstic, llis o prismàtic, s'han de substituït quan estiguin envellits.

Freqüència de neteja	
Lluminàries de radiació lliure	1 any
Lluminàries amb reflectors oberts per dalt	1 any
Lluminàries am reflectors tancats per dalt	1 any
Lluminàries amb reflectors tancats	1 any
Lluminàries protegides contra la pols	1 any
Lluminàries de radiació indirecta	0,5 any

Per obtenir una major avantatge econòmica la freqüència de neteja tindre una relació amb l'interval de reposició de làmpades

Neteja de la zona il·luminada: Els vidres de les finestres i les superfícies que formen sostres i parets hauran de ser netejats periòdicament per mantenir la transmissió de llum natural i la reflectància de les mateixes. La neteja o repintat de les parets tindre gran importància en el cas de sales petites i de enllumenat indirecta.

Sistemes de control:

Freqüència de neteja	
Detector de presencia per infraroigs.	1 any
Detector de presencia acústics per ultrasons.	1 any
Detector de presencia per microones.	1 any
Detector de presencia híbrid dels anteriors.	1 any
Per temporització	1 any
Fotocèl·lules	1 any

2.1.4.12 Dimensionat de les instal·lacions elèctriques

Les expressions utilitzades pel càlcul de la secció dels conductors, intensitat i caiguda de tensió són les següents:

Intensitat [A]

Línies Monofàsiques	Línies Trifàsiques
$I = \frac{P \cdot Cs \cdot Cr}{U \cdot \cos \varphi}$	$I = \frac{P \cdot Cs \cdot Cr}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$
I: Intensitat [A]	*I: Intensitat [A]*
P: Potència [W]	*P: Potència [W]*
Cs: Coeficient de simultaneïtat	*Cs: Coeficient de simultaneïtat*
Cr: Coeficient del receptor	*Cr: Coeficient del receptor*
U: Tensió de la línia [V]	*U: Tensió de la línia [V]*
cos φ: Factor de Potència	*cos φ: Factor de Potència*

Caiguda de Tensió [%]

Línies Monofàsiques	Línies Trifàsiques
$U\% = \frac{200 \cdot L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$	$U\% = \frac{100 \cdot L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$
U%: Caiguda de Tensió [%]	*U%: Caiguda de Tensió [%]*
L: Longitud de la línia [m]	*L: Longitud de la línia [m]*
P: Potència [W]	*P: Potència [W]*
γ: Conductivitat del conductor [m/Ω·mm²]	*γ: Conductivitat del conductor [m/Ω·mm²]*
S: Secció de la línia [mm²]	*S: Secció de la línia [mm²]*
U: Tensió de la línia [V]	*U: Tensió de la línia [V]*

Consideracions inicials per desenvolupar els càlculs elèctrics:

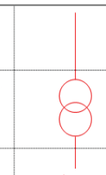
- Màxima caiguda de tensió permesa:
  - Màxima caiguda de tensió permesa en la línia general d'alimentació:
    - Amb concentracions de comptadors totalment centralitzats= 0,5%
    - Amb concentracions de comptadors parcialment centralitzats= 1%
  - Màxima caiguda de tensió permesa en la derivació individual:
    - Amb concentracions de comptadors totalment centralitzats= 0,5%
    - Amb concentracions de comptadors parcialment centralitzats= 1%
  - Amb subministres per un únic usuari= 1,5%
    - Màxima caiguda de tensió permesa en les instal·lacions interiors:

    - Per circuits d'habitatges= 3%
    - Instal·lacions interiors receptores d'enllumenat=3%
    - Instal·lacions interiors receptores d'altres usos=5%

  - Màxima caiguda de tensió permesa en instal·lacions industrials amb la seva pròpia ET s'haurà de considerar que la instal·lació interior en baixa tensió té el seu origen a la sortida del transformador.
    - Instal·lacions interiors receptores d'enllumenat=4,5%
    - Instal·lacions interiors receptores d'altres usos=6,5%

Conductivitat [m/W·mm²]: Cu=56; Al=35

Resum d'impedàncies d'un circuit en curt-circuit

Xarxa Elèctrica		Resistència	Reactància	Impedància	Icc
Xarxa de MT		Ra/Xa=0,15 Ra pot ser menyspreable respecte Xa	$Xa = Za$	$Za = \frac{U^2}{Pcc}$	$Icc = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot \sqrt{Z_a^2 + Z_{TR}^2}}$
Transformador MT/BT		R_{TR} pot ser menyspreable respecte a X_{TR} per transformadors de P>100kVA	$X_{TR} = \sqrt{Z_{TR}^2 - R_{TR}^2}$	$Z_{TR} = \frac{U^2}{P \cdot Ucc}$	
Interruptor automàtic		$Rc = \varphi \frac{L}{S}$	$Xc = 0.08 m\Omega / m$	$Z_c = \sqrt{R_c^2 + X_c^2}$	Línies Monofàsiques: $Icc = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot (Zc_L + Zc_N)}$ Línies Trifàsiques: $Icc = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot Zc}$
Distribució					
Canalitzacions					
Receptors	M				

Llegenda:

Ra: Resistència de la xarxa de MT [Ω]	*Rc: Resistència de la xarxa de BT [Ω]*	*Icc: Intensitat curt-circuit [A]*
Xa: Reactància de la xarxa de MT [Ω]	*Xc: Reactància de la xarxa de BT [Ω]*	*U: Tensió entre fases, en buit*
Za: Impedància de la xarxa de MT [Ω]	*Zc: Impedància de la xarxa de BT [Ω]*	*Zc_L: Impedància de la fase [Ω]*
R_{TR}: Resistència del transformador de MT/BT [Ω]	*φ: Resistivitat específica del conductor (Cu=1/56;Al=1/35) [Ω·mm²/m]*	*Zc_N: Impedància del neutre [Ω]*
X_{TR}: Reactància del transformador de MT/BT [Ω]	*L: Longitud del conductor [m]*	
Z_{TR}: Impedància del transformador de MT/BT [Ω]	*S: Secció del conductor [mm²]*	
Ucc: Tensió de curt-circuit del transformador [%]		

	Potencia	Tensió de secundari en buit [V]	
Tensió de curt-circuit dels transformadors normalitzats en Ucc	(kVA)	237	410
	100	4,0%	4,0%
	160	4,0%	4,0%
	250	4,0%	4,0%
	315	4,0%	4,0%
	400	4,0%	4,0%
	500	4,0%	4,0%
	630	4,0%	4,0%
	800	5,0%	4,5%
	1000	5,5%	5,0%
	1250	6,0%	5,5%
	1600	6,5%	6,0%
	2000	7,0%	6,5%

Taula emprada pel càlcul de la Intensitat Màxima Admissible en conductors col·locats en instal·lacions interiors

TAULA 1. ITC-BT-019 Intensitats admissibles (A) a l'aire 40ºC. Nº de conductors amb càrrega i naturalesa de l'aillament												
A	Conductors aïllats en tubs encastats en parets aïllants		3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR					
A2	Cables multiconductors en tubs encastats en parets aïllants	3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR						
B	Conductors aïllats en tubs[2] en muntatges superficials o encastats en obra				3x PVC	2x PVC			3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR		
B2	Cables multiconductors en tubs[2] en muntatge superficial o encastats en obra			3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR		2x XLPE o EPR			
C	Cables multiconductors directament sobre la paret[3]					3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR		
E	Cables multiconductors a l'aire lliure[4]. Distància a la paret no inferior a 0,3 D[5]						3x PVC		2x PVC	3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR	
F	Cables unipolars en contacte mutu[4] Distancia a la paret no inferior a D[5]							3x PVC			3x XLPE o EPR[1]	
G	Cables unipolars separats mínim de D[5]									3x PVC[1]		3x XLPE o EPR
	mm²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COURE	1,5	11	11,5	13	13,5	15	16	-	18	21	24	-
	2,5	15	16	17,5	18,5	21	22	-	25	29	33	-
	4	20	21	23	24	27	30	-	34	38	45	-
	6	25	27	30	32	36	37	-	44	49	57	-
	10	34	37	40	44	50	52	-	60	68	76	-
	16	45	49	54	59	66	70	-	80	91	105	-
	25	59	64	70	77	84	88	96	106	116	123	166
	35		77	86	96	104	110	119	131	144	154	206
	50		94	103	117	125	133	145	159	175	188	250
	70				149	160	171	188	202	224	244	321
	95				180	194	207	230	245	271	296	391
	120				208	225	240	267	284	314	348	455
	150				236	260	278	310	338	363	404	525
	185				268	297	317	354	386	415	464	601
	240				315	350	374	419	455	490	552	711
	300				360	404	423	484	524	565	640	821
ALUMINI	1,5											
	2,5	11,5	12	13,5	14	16	17,5	-	20	22	25	-
	4	15	16	18,5	19	22	24	-	25	29	35	-
	6	20	21	24	25	28	30	-	35	38	45	-
	10	27	28	32	34	38	42	-	47	53	61	-
	16	36	38	42	46	51	56	-	65	70	83	-
	25	46	50	54	61	64	71	73	82	88	94	126
	35		61	67	75	78	88	92	102	109	117	157
	50		73	80	90	96	106	110	124	133	145	191
	70				116	122	136	144	158	170	187	247
	95				140	148	167	177	192	207	230	302
	120				162	171	193	206	223	239	269	352
	150				187	197	223	238	258	277	312	406
	185				212	225	236	274	294	316	359	469
	240				248	265	300	326	348	372	429	556
	300				285	305	347	378	400	429	498	644

1) A partir de 25 mm² de secció
2) Incloent canals per instal·lacions –canaletes– i conductes de secció no circular.
3) O en safata no perforada
4) O en safata perforada.
5) D és el diàmetre del cable.

2.1.4.13 Esquemes elèctrics

Aquest projecte s'acompanya amb un dossier d'esquemes elèctrics els quals reflecteixen cada una de les línies que formen part de la instal·lació i la seva maniobra. Queda per part de l'industrial adjudicatari qualsevol modificació que durant l'execució d'aquest projecte pugui sorgir, d'aquesta forma a la seva finalització quedarà reflectit l'estat actual d'aquest projecte.

2.1.5 Telecomunicacions

2.1.5.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions de telecomunicacions de la reforma de la planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les actuacions afecten a la zona existent de planta baixa, que és on es realitzaran les connexions a les instal·lacions existents i les ampliacions del Rack actual de planta soterrani.

2.1.5.2 Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació de cablejat estructurat prevista per aquest àmbit complirà les exigències marcades per l'usuari de les instal·lacions.

Les instal·lacions es lliuraran adequadament configurades d'acord amb els requeriments especificats.

Finalitzada la instal·lació del cablejat estructurat es procedirà a la certificació tècnica de tots els punts amb l'equipament adequat per a la categoria de cable instal·lat. Mínim CAT 6 / Classe E.

2.1.5.3 Disseny de la instal·lació

La instal·lació de cablatge estructurat seguirà una topologia en estrella. Les preses de veu i dades de l'àmbit d'actuació es connectaran al Rack existent de planta soterrani, el qual s'ampliarà amb els panells i switchos necessaris.

Del rack sortirà un cable UTP de quatre parells trenat de Categoria 6A per cada punt de connexió marcat en els plànols adjunts.

La instal·lació consta de varis subsistemes: subsistema d'administració principal, subsistema canalització, subsistema horitzontal i subsistema àrea de treball. Aquests subsistemes es descriuen a continuació.

2.1.5.3.1 Subsistema d'administració principal

El subsistema d'administració principal correspon al rack de planta soterrani. El rack s'ampliarà amb els següents elements:

- Panells integrats fixes, equipats amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP
- Pasafils horitzontal 1U amb coberta frontal per organització de cablejat.

2.1.5.3.2 Subsistema horitzontal

El subsistema horitzontal està format per cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, amb coberta lliure d'halògens, i finalitzaran en rosetes femelles amb connexions RJ45.
La longitud dels cables de xarxa no excedirà del que especifiquin les recomanacions per a la categoria del cable utilitzat. Si es produeixen distàncies superiors, es farà un projecte específic per a la instal·lació d'armaris satèl·lit o, en el cas que no sigui possible, es procedirà a la instal·lació de fibra òptica.
La longitud d'aquests cables no pot ser superior a 90 m.

2.1.5.3.3 Subsistema canalització

Els cables passaran per la mateixa safata elèctrica en la zona dels passadissos.

Per l'interior de les diferents sales transcorrerà principalment per dintre de canals instal·lades a parets, dins un compartiment o canal específics, o bé dins de tub flexible encastat.

La canalització es realitzarà de forma que el cable no sigui visible en cap part del recorregut. Amb aquest objectiu s'usaran elements com colzes, tapes, unions, etc. No s'utilitzarà silicona o solucions similars per colzes o segellat de canaletes.

Separació amb altres instal·lacions

En cas de proximitat de canalitzacions de cablejat estructurat amb altres no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una distància mínima de 3 cm. En cas de proximitat amb conductes de calefacció, de aire calent, vapor o fum, les canalitzacions de cablejat estructurat s'establiran de forma que no puguin assolir una temperatura perillosa i, per tant, es mantindran separades per una distància convenient o per mitjà de pantalles calorífugues.

Les canalitzacions de cablejat estructurat no es situaran per sota d'altres canalitzacions que puguin donar lloc a condensacions, tals com les destinades a conducció de vapor, d'aigua, de gas, etc., llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions de cablejat estructurat contra els efectes d'aquestes condensacions.

Les canalitzacions de cablejat estructurat amb altres no elèctriques només podran anar dins d'un mateixa canal o forat en la construcció, quan es compleixin simultàniament les següents condicions:
a) La protecció contra contactes indirectes estarà assegurada per algun dels sistemes assenyalats en la Instrucció ITC-BT-24, considerant a les conduccions no elèctriques, quan siguin metàl·liques, com a elements conductors.
b) Les canalitzacions elèctriques estaran convenientment protegides contra els possibles perills que pugui presentar la seva proximitat a canalitzacions, i especialment es tindrà en compte:
- L'elevació de la temperatura, deguda a la proximitat amb una conducció de fluid calent.
- La condensació.
- La inundació, per avaria en una conducció de líquids, en aquest cas es prendran totes les disposicions convenients per assegurar-ne evacuació.
- La corrosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid corrosiu.
- L'explosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid inflamable.
- La intervenció per manteniment o avaria en una de les canalitzacions pot realitzar-se sense danyar a la resta.

2.1.5.3.4 Subsistema àrea de treball

Aquest subsistema està format per les caixes, plaques i mòduls ubicats en les àrees de treball, on posteriorment es connectarà el perifèric adient segons el servei que s'hagi donat.

2.1.6 Audiovisuals

2.1.6.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions d'audiovisuals de la reforma de la planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les actuacions afecten a la zona de la planta baixa, que és on es realitzaran les connexions a les instal·lacions existents i les ampliacions del bus de megafonia.

2.1.6.2 Instal·lació de megafonia

Tota la instal·lació de megafonia estarà sotmesa l'estricte compliment del Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. REBT 2002, UNE-EN 60268-5:1997 Equips per a sistemes electroacústics. Part 5: Altaveus.

Es deixa una previsió en el pressupost per dur a terme la instal·lació de megafonia de l'auditori.

2.1.7 Protecció contra incendis

2.1.7.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions de les mesures contra incendis de la reforma de la planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

A continuació es descriu de manera general la instal·lació d'extinció d'incendis, la instal·lació de detecció d'incendis i la senyalització d'evacuació en cas d'incendis

2.1.7.2 Extinció d'incendis

A nivell d'extinció d'incendis es preveu la instal·lació de quatre nous extintors portàtils de pols seca.

2.1.7.2.1 Extintors

Es col·locaran els extintors de pols seca que es marquen en els plànols. Es col·locaran a raó que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15 m., per a arribar a un extintor. Seran de 6 Kgs. i eficàcia 21A-113 B i aniran muntats a una alçada de 1'5 mts.

Els extintors es situaran de manera que no sobresurtin a les zones de circulació més de 15 cm , per evitar el risc d'impacte.

2.1.7.2.2 Senyalització dels mitjans d'extinció d'incendis

Es senyalitzaran les ubicacions dels mitjans d'extinció d'incendis de tal forma que s'aconsegueixi la seva immediata visió i quedi assegurada la continuïtat en els seu seguiment, amb la finalitat de poder ser localitzades sense dificultat. Estaran d'acord amb les especificacions establertes en la norma UNE23034:1988, disposant les següents mides:

210 x 210 mm quan la distància d'observació no excedeixi de 10 m.
420 x 420 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m.
594 x 594 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals han de ser visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscents, han de complir el que estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003.

2.1.7.3 Detecció d'incendis

La central de detecció d'incendis és existent i pot assumir els elements de l'àmbit d'actuació.

S'ha previst la instal·lació de detectors d'incendis que donaran cobertura a totes les sales remodelades.

Es detectors previstos són de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base d'encastar.

El cable previst serà per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens i resistent al foc.

Els cables passaran per safata o bé dins tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V.

La distribució circularà, en qualsevol cas, per canalitzacions diferents als de la xarxa elèctrica, i es respectaran les distàncies requerides amb els diferents serveis.

La canalització es realitzarà de forma que el cable no sigui visible en cap part del recorregut. Amb aquest objectiu s'usaran elements com colzes, tapes, unions, etc. No s'utilitzarà silicona o solucions similars per colzes o segellat de canaletes.

2.1.7.4 Senyalització de les evacuacions

S'usaran les senyals d'evacuació definides a la norma UNE23034:1988 seguint els següents criteris:

a. Les sortides del local, planta o edifici hauran de disposar d'una senyal amb el rètol "SORTIDA" excepte en locals de superfície <50m².
b. La senyal amb el rètol de "SORTIDA D'EMERGÈNCIA" s'ha d'utilitzar a totes les sortides previstes per l'ús exclusiu d'emergència.
c. S'ha de disposar de senyals indicatives de la direcció dels recorreguts d'evacuació, visibles des de tot origen d'evacuació des de on no es pugui veure directament les sortides o les seves senyals indicatives i en particular a tota sortida dels locals amb una ocupació superior a les 100 persones.
d. En els punts dels recorreguts d'evacuació en els que existeixin alternatives que puguin induir a error, també hauran de disposar de les senyals indicades en el punt anterior de manera que quedi clar la direcció correcta.
e. En aquests recorreguts, al costat de les portes que no siguin de sortida i puguin induir a error hauran de disposar d'un rètol de "SENSE SORTIDA".

Les senyals anteriorment esmentades hauran de ser visibles tot i haver-hi un fallo en el subministrament de la llum normal. Quan siguin fluorescents, les seves característiques d'emissió lluminosa hauran de complir amb la norma UNE 23035-4:2003.

2.1.8 Altres instal·lacions de protecció i seguretat

2.1.8.1 Àmbit i descripció general

En el present capítol es descriuen les actuacions realitzades en les instal·lacions de protecció i seguretat de la reforma de la planta baixa de l'Edifici d'Àmbit d'Atenció Primària del carrer Santa Clara de Girona.

Les actuacions afecten a la zona existent de la planta baixa, que és on es realitzaran les connexions a les instal·lacions existents i les ampliacions del bus de la central de seguretat.

2.1.8.2 Sistema de protecció patrimonial

Actualment el centre disposa d'un sistema de protecció patrimonial existent que permet la seva ampliació.

En aquesta actuació es preveu la col·locació de tres detectors volumètrics de seguretat.

Cornellà del Terri, Desembre de 2025

EL FACULTATIU

Josep Masachs i Bantí
Enginyer Tècnic Industrial - Col·legiat núm. 11.390
Carrer G, 49 · Pol. Ind. Pont-Xetmar
17844 Cornellà del Terri
Tel 972 59 66 92 · Fax 972 59 67 44
e-mail: proisotec@proisotec.com

ÍNDEX

1. REFRIGERACIÓ..... 2
1.1. A Reformar..... 2

2. CALEFACCIÓ..... 2
2.1. A Reformar..... 2

3. GRÀFIQUES..... 3
3.1. A Reformar..... 3

Informe de càrregues tèrmiques

1. REFRIGERACIÓ

1.1. A Reformar

Resum de las càrregues de refrigeració de la zona: A Reformar

	Externes					Internes		Ventilació			Totals			
	A (m²)	Conducció (W)	Solar (W)	Inf. lat. (W)	Inf. sens. (W)	Lat. (W)	Sens. (W)	Cabal (l/s)	Lat. (W)	Sens. (W)	Lat. (W)	Sens. (W)	Total (W/m²)	Total (W)
Càrrega màxima de refrigeració per recinte														
Box de Formació 1.1	14	235	0	2	7	135	343	37.5	107	111	281	800	77	1081
Box de Formació 1.2	10	107	0	1	4	135	300	37.5	107	111	280	602	92	882
Box de Formació 2	10	155	0	1	5	135	304	37.5	107	111	280	662	94	942
Registre	18	-42	1633	1	-1	135	383	37.5	44	-9	207	2259	134	2466
Vestíbul	16	148	0	2	7	70	140	12.5	36	37	124	382	31	506
Distribuïdor (Zona de Pas)	68	706	0	9	32	70	349	12.5	36	37	132	1291	21	1424
Auditori	96	576	3139	36	43	2700	6235	720.0	2867	1034	6443	12681	199	19124
Càrrega màxima simultània de refrigeració per al conjunt de recintes: 21 de Agost a les 16h (14 hora solar aparent)														
A Reformar	**233.0**							**895.0**			**6696**	**19144**	**110.90**	**25840**

Abreviatures

A	Superfície
Conducció	Càrregues degudes als guanys de calor per conducció
Solar	Càrregues degudes als guanys de calor per radiació solar
Inf. lat.	Infiltració latent
Inf. sens.	Infiltració sensible
Lat.	Latent
Sens.	Sensible

2. CALEFACCIÓ

2.1. A Reformar

Resum de las càrregues de calefacció de la zona: A Reformar

	A (m²)	Φ_T (W)	Φ_V (W)	Φ_{RH} (W)	$\Phi_{HL,S}$ (W)	Φ_{HL} (W)
Càrrega tèrmica de disseny de calefacció per recinte						
Box de Formació 1.1	14.1	327	346	424	1196	1206
Box de Formació 1.2	9.6	188	340	289	892	899
Box de Formació 2	10.0	313	341	301	1043	1050
Registre	18.4	655	352	553	1702	1715
Vestíbul	16.1	187	131	484	870	882
Distribuïdor (Zona de Pas)	68.4	965	202	2052	3490	3541
Auditori	96.3	2208	6543	2888	12659	12803

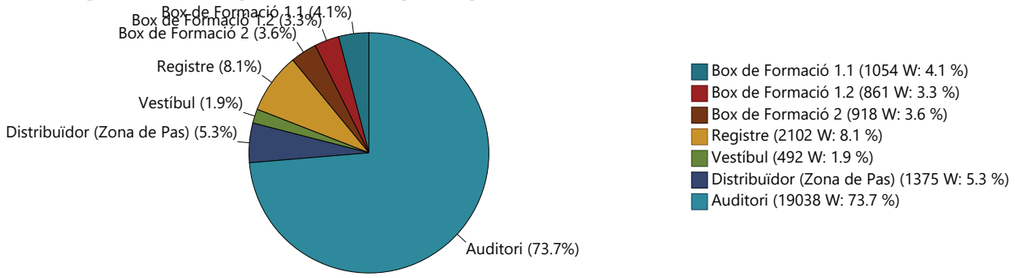
Càrrega tèrmica de disseny de calefacció per a la zona			
A Reformar	233.0	21851	22097

Abreviatures	
A	Superfície
Φ_T	Pèrdua tèrmica de disseny per transmissió de calor
Φ_V	Pèrdua tèrmica de disseny per ventilació i infiltracions
Φ_{RH}	Capacitat tèrmica de reescalfament
$\Phi_{HL,S}$	Càrrega tèrmica de disseny simultània
Φ_{HL}	Càrrega tèrmica de disseny

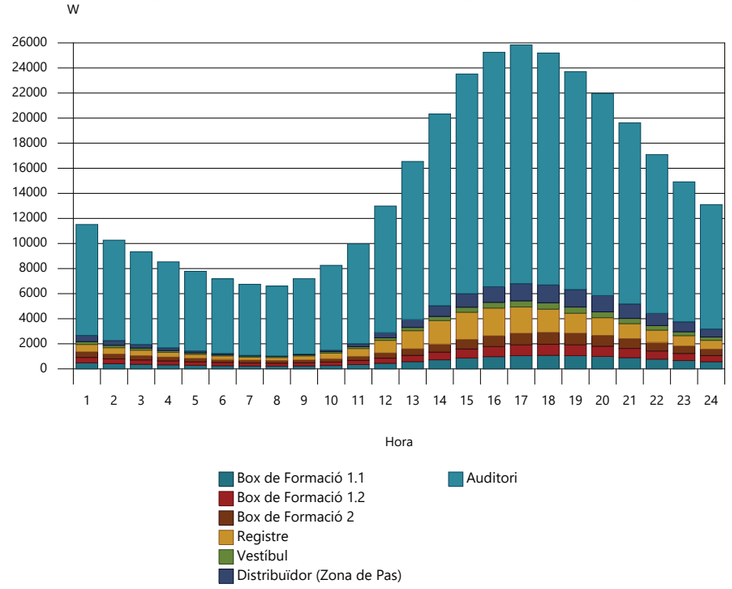
3. GRÀFIQUES

3.1. A Reformar

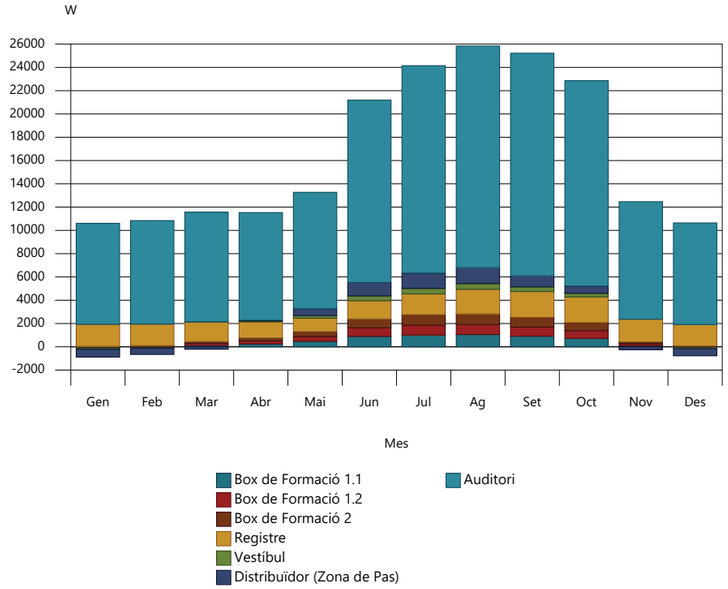
Càrrega màxima simultània de refrigeració (25840 W)
21 de Agost a les 16h (14 hora solar aparent)



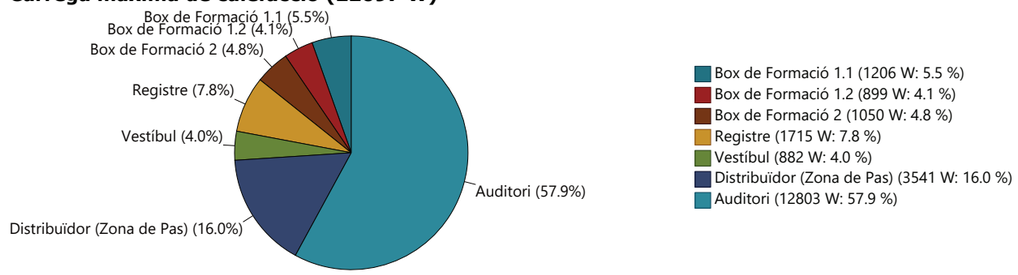
Evolució horària de la càrrega màxima simultània de refrigeració (21 de Agost)



Evolució anual de la càrrega màxima simultània de refrigeració



Càrrega màxima de calefacció (22097 W)



Documentació

ÍNDEX

1. DISTRIBUCIÓ D'AIRE..... 3
1.1. Pèrdua de pressió..... 3
1.2. Trams més desfavorables..... 19

DISTRIBUCIÓ D'AIRE

1.1. Pèrdua de pressió

Fancoil FXSA125A		
Cabal d'impulsió	600.00	l/s
Pressió d'impulsió	128.31	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G2 - G91												
G2	WG-700x300mm	Reixeta d'intempèrie	600.00							14.49	-14.49	
D5	0.8 mm	Transició	600.00							0.00	-15.12	Xapa galvanitzada
D68	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.23	0.810	0.18	-15.30	Xapa galvanitzada
D6	0.8 mm	Colze	600.00							2.31	-17.62	Xapa galvanitzada
D73	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.60	0.810	0.49	-18.10	Xapa galvanitzada
D8	0.8 mm	Colze	600.00							2.31	-20.41	Xapa galvanitzada
D136	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	1.15	0.810	0.93	-21.35	Xapa galvanitzada
D10	0.8 mm	Colze	600.00							19.04	-40.39	Xapa galvanitzada
D137	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.14	0.810	0.12	-40.50	Xapa galvanitzada
D62	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	1.29	0.810	1.05	-41.55	Xapa galvanitzada
D1	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.20	0.810	0.16	-41.71	Xapa galvanitzada
D2	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.23	0.810	0.18	-41.90	Xapa galvanitzada
D12	0.6 mm	Transició	600.00							0.00	-42.74	Xapa galvanitzada
F3	**Fancoil FXSA125A**	**Ventilador**	**600.00**								**128.31**	
D17	0.6 mm	Transició	600.00							0.00	41.30	Xapa galvanitzada
D4	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.95	0.810	0.77	41.30	Xapa galvanitzada
D26	0.6 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 2)	400.00							11.93	40.54	Xapa galvanitzada
D27	0.6 mm	Transició	400.00							0.00	28.38	Xapa galvanitzada
D80	0.8 mm	Conducte rígid	400.00	299	300	250	5.33	2.29	1.215	2.78	28.38	Xapa galvanitzada
D28	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	300.00							-0.43	25.60	Xapa galvanitzada
D83	0.8 mm	Conducte rígid	300.00	299	300	250	4.00	0.61	0.719	0.44	26.02	Xapa galvanitzada
D30	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	200.00							-0.10	25.58	Xapa galvanitzada
D32	0.8 mm	Transició	200.00							0.00	24.84	Xapa galvanitzada

D86	0.8 mm	Conducte rígid	200.00	210	250	150	5.33	0.42	1.940	0.82	24.84	Xapa galvanitzada
D33	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	100.00							6.30	24.02	Xapa galvanitzada
D35	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	17.33	Xapa galvanitzada
D89	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.25	2.641	0.66	17.33	Xapa galvanitzada
D36	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.58	Xapa galvanitzada
G91	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	
Tram de conducte: D33 - G97												
D33	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	100.00							0.95	19.71	Xapa galvanitzada
D93	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	210	250	150	2.67	0.54	0.552	0.30	18.76	Xapa galvanitzada
D38	0.8 mm	Colze	100.00							0.00	17.64	Xapa galvanitzada
D39	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	16.95	Xapa galvanitzada
D95	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.10	2.641	0.27	16.95	Xapa galvanitzada
D40	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.58	Xapa galvanitzada
G97	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	
Tram de conducte: D30 - G101												
D30	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	100.00							4.78	24.19	Xapa galvanitzada
D43	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	17.28	Xapa galvanitzada
D99	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.23	2.641	0.61	17.28	Xapa galvanitzada
D45	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.58	Xapa galvanitzada
G101	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	
Tram de conducte: D28 - G104												
D28	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	100.00							10.66	22.62	Xapa galvanitzada
D47	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.84	Xapa galvanitzada
D103	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.10	2.641	0.26	9.84	Xapa galvanitzada
G104	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	
Tram de conducte: D26 - G113												
D26	0.6 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 1)	200.00							14.70	35.93	Xapa galvanitzada
D48	0.6 mm	Transició	200.00							0.00	18.94	Xapa galvanitzada
D74	0.8 mm	Conducte rígid	200.00	210	250	150	5.33	0.17	1.940	0.33	18.94	Xapa galvanitzada
D50	0.8 mm	Transició	200.00							0.00	17.42	Xapa galvanitzada
D74	0.8 mm	Conducte rígid	200.00	219	200	200	5.00	0.09	1.591	0.14	17.42	Xapa galvanitzada
D111	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.23	2.641	0.61	17.29	Xapa galvanitzada
D54	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.58	Xapa galvanitzada
G113	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	

Tram de conducte: G73												
D74	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	210	250	150	2.67	1.08	0.552	0.60	16.64	Xapa galvanitzada
D55	0.8 mm	Colze	100.00							0.00	10.40	Xapa galvanitzada
D57	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.71	Xapa galvanitzada
D71	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.05	2.641	0.13	9.71	Xapa galvanitzada
G73	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	895.00	l/s
Pressió d'extracció	246.63	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G6 - G195												
G6	EG-500x250mm	Reixeta de retorn/extracció	240.00							7.27	-7.27	
D58	0.8 mm	Transició	240.00							0.00	-9.85	Xapa galvanitzada
D42	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	1.14	1.456	1.66	-11.51	Xapa galvanitzada
D59	0.8 mm	Colze	240.00							2.18	-13.69	Xapa galvanitzada
D64	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.48	1.456	0.69	-14.38	Xapa galvanitzada
D60	0.8 mm	Colze	240.00							2.18	-16.56	Xapa galvanitzada
D91	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.84	1.456	1.23	-17.79	Xapa galvanitzada
D92	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	3.25	1.456	4.74	-22.53	Xapa galvanitzada
D61	0.8 mm	Colze	240.00							2.86	-25.38	Xapa galvanitzada
D94	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.82	1.456	1.20	-26.58	Xapa galvanitzada
D143	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	1.44	1.456	2.10	-28.68	Xapa galvanitzada
D63	0.8 mm	Transició	240.00							0.36	-29.04	Xapa galvanitzada
D65	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	277.50							0.00	-31.36	Xapa galvanitzada
D156	0.8 mm	Conducte rígid	277.50	259	250	225	4.93	11.38	1.256	14.29	-45.65	Xapa galvanitzada
D67	0.8 mm	Colze	277.50							2.56	-48.21	Xapa galvanitzada
D164	0.8 mm	Conducte rígid	277.50	259	250	225	4.93	3.44	1.256	4.32	-52.53	Xapa galvanitzada
D69	0.8 mm	Transició	277.50							0.24	-52.77	Xapa galvanitzada
D70	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	302.50							0.00	-55.42	Xapa galvanitzada
D170	0.8 mm	Conducte rígid	302.50	272	275	225	4.89	4.85	1.170	5.68	-61.10	Xapa galvanitzada
D174	0.8 mm	Conducte rígid	302.50	272	275	225	4.89	2.72	1.170	3.18	-64.28	Xapa galvanitzada
D175	0.8 mm	Conducte rígid	340.00	287	275	250	4.95	1.36	1.113	1.51	-65.79	Xapa galvanitzada
D176	0.8 mm	Conducte rígid	340.00	287	275	250	4.95	0.25	1.113	0.28	-66.07	Xapa galvanitzada
D72	0.8 mm	Transició	340.00							2.55	-68.62	Xapa galvanitzada
D75	0.8 mm	Bifurcació doble (Entrada)	895.00							0.00	-88.53	Xapa galvanitzada
D181	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.75	0.620	0.47	-89.00	Xapa galvanitzada
D183	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.40	0.620	0.25	-89.25	Xapa galvanitzada
D76	0.8 mm	Colze	895.00							2.41	-91.66	Xapa galvanitzada
D185	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	17.18	0.620	10.66	-102.32	Xapa galvanitzada

D77	0.8 mm	Colze	895.00							2.41	-104.72	Xapa galvanitzada
D189	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.20	0.620	0.13	-104.85	Xapa galvanitzada
D78	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-117.66	Xapa galvanitzada
F191	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**895.00**								**246.63**	
D79	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	15.72	Xapa galvanitzada
D193	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.65	0.620	0.40	15.72	Xapa galvanitzada
D81	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	9.50	Xapa galvanitzada
G195	WG-900x450mm	Reixeta d'intempèrie	895.00							9.50	9.50	
Tram de conducte: G198 - D75												
G198	EG-600x300mm	Reixeta de retorn/extracció	480.00							12.99	-12.99	
D82	0.8 mm	Transició	480.00							0.00	-13.72	Xapa galvanitzada
D199	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	0.83	0.923	0.77	-14.49	Xapa galvanitzada
D84	0.8 mm	Colze	480.00							2.34	-16.82	Xapa galvanitzada
D200	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	0.45	0.923	0.41	-17.24	Xapa galvanitzada
D85	0.8 mm	Colze	480.00							16.37	-33.60	Xapa galvanitzada
D201	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	0.11	0.923	0.10	-33.70	Xapa galvanitzada
D87	0.8 mm	Colze	480.00							18.71	-52.41	Xapa galvanitzada
D202	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	1.90	0.923	1.76	-54.17	Xapa galvanitzada
D203	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	0.34	0.923	0.32	-54.49	Xapa galvanitzada
D204	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	0.96	0.923	0.89	-55.37	Xapa galvanitzada
D205	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	3.81	0.923	3.51	-58.89	Xapa galvanitzada
D88	0.8 mm	Colze	480.00							2.75	-61.64	Xapa galvanitzada
D207	0.8 mm	Conducte rígid	480.00	339	350	275	4.99	1.16	0.923	1.07	-62.70	Xapa galvanitzada
D90	0.8 mm	Transició	480.00							0.19	-62.89	Xapa galvanitzada
D106	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	517.50							0.00	-65.82	Xapa galvanitzada
D210	0.8 mm	Conducte rígid	517.50	354	350	300	4.93	1.07	0.851	0.91	-66.73	Xapa galvanitzada
D211	0.8 mm	Conducte rígid	555.00	363	450	250	4.93	0.03	0.858	0.03	-66.76	Xapa galvanitzada
D109	0.8 mm	Transició	555.00							0.57	-67.33	Xapa galvanitzada
D75	0.8 mm	Bifurcació doble (Entrada)	895.00							0.00	-88.53	Xapa galvanitzada
Tram de conducte: G196 - D65												
G196	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	37.50							12.50	-12.50	
D112	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	-12.88	Xapa galvanitzada
D197	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.79	2.242	1.78	-14.66	Xapa galvanitzada
D113	0.8 mm	Transició	37.50							1.29	-15.94	Xapa galvanitzada

D65	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	277.50							0.00	-31.36	Xapa galvanitzada
Tram de conducte: G213 - D70												
G213	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	25.00							8.82	-8.82	
D116	0.8 mm	Transició	25.00							0.00	-8.99	Xapa galvanitzada
D214	0.8 mm	Conducte rígid	25.00	109	100	100	2.50	0.39	1.079	0.42	-9.42	Xapa galvanitzada
D117	0.8 mm	Colze	25.00							0.63	-10.04	Xapa galvanitzada
D215	0.8 mm	Conducte rígid	25.00	109	100	100	2.50	0.70	1.079	0.76	-10.80	Xapa galvanitzada
D118	0.8 mm	Colze	25.00							0.63	-11.43	Xapa galvanitzada
D216	0.8 mm	Conducte rígid	25.00	109	100	100	2.50	2.08	1.079	2.25	-13.67	Xapa galvanitzada
D120	0.8 mm	Transició	25.00							0.57	-14.25	Xapa galvanitzada
D70	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	302.50							0.00	-55.42	Xapa galvanitzada
Tram de conducte: G217												
G217	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	37.50							12.50	-12.50	
D121	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	-12.88	Xapa galvanitzada
D219	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.20	2.242	0.45	-13.34	Xapa galvanitzada
Tram de conducte: G220												
G220	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	37.50							12.50	-12.50	
D122	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	-12.88	Xapa galvanitzada
D222	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.24	2.242	0.55	-13.43	Xapa galvanitzada
Tram de conducte: G223 - D106												
G223	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	37.50							12.50	-12.50	
D123	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	-12.88	Xapa galvanitzada
D225	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.13	2.242	0.29	-13.18	Xapa galvanitzada
D124	0.8 mm	Transició	37.50							1.54	-14.71	Xapa galvanitzada
D106	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	517.50							0.00	-65.82	Xapa galvanitzada

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	96.00	l/s
Pressió d'extracció	128.85	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
Tram de conducte: G227 - G242										
G227	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D125		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D228	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.54	0.448	0.69	-5.78	Chapa galvanizada
D229	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.08	0.448	0.03	-5.81	Chapa galvanizada
D128		Bifurcació (Embocadura 1)	24.00					0.00	-8.46	
D230	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.24	1.548	0.38	-8.84	Chapa galvanizada
D129		Colze	24.00					1.16	-10.00	
D231	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.20	1.548	0.31	-10.31	Chapa galvanizada
D131		Colze	24.00					1.16	-11.46	
D232	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.11	1.548	0.18	-11.64	Chapa galvanizada
D132		Bifurcació doble (Embocadura)	36.00					0.00	-20.31	
D233	100 mm	Conducte rígid	36.00	100	4.58	1.49	3.228	4.82	-25.14	Chapa galvanizada
D133		Bifurcació (Embocadura 1)	60.00					0.00	-35.41	
D234	125 mm	Conducte rígid	60.00	125	4.89	1.99	2.748	5.45	-40.87	Chapa galvanizada
D134		Bifurcació (Embocadura 1)	72.00					0.00	-45.15	
D235	140 mm	Conducte rígid	72.00	140	4.68	1.57	2.199	3.45	-48.60	Chapa galvanizada
D135		Bifurcació (Embocadura 1)	96.00					0.00	-56.90	
D235	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	0.07	1.933	0.14	-57.05	Chapa galvanizada
D236	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	3.12	1.933	6.02	-63.07	Chapa galvanizada
D138		Transició	96.00					3.10	-66.17	
D151		Colze	96.00					5.78	-71.95	
D237	125 mm	Conducte rígid	96.00	125	7.82	0.28	6.519	1.84	-73.79	Chapa galvanizada
D238	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	18.22	1.933	35.22	-109.01	Chapa galvanizada
D155		Colze	96.00					1.79	-110.81	
D239	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	2.04	1.933	3.95	-114.76	Chapa galvanizada
D157		Transició	96.00					0.00	-118.86	
F240	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**96.00**						**128.85**	
D160		Transició	96.00					0.00	9.30	

D241	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	0.21	1.933	0.40	9.30	Chapa galvanizada
G242	WG-300x150mm	Reixeta d'intempèrie	96.00					8.90	8.90	
Tram de conducte: G243 - D128										
G243	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D162		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D244	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.20	0.448	0.09	-5.18	Chapa galvanizada
D128		Bifurcació (Embocadura 1)	24.00					0.00	-8.46	
Tram de conducte: G245 - D132										
G245	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D165		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D246	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.09	0.448	0.49	-5.58	Chapa galvanizada
D132		Bifurcació doble (Embocadura)	36.00					0.00	-20.31	
Tram de conducte: G247 - D133										
G247	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D248	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.09	0.448	0.04	-5.04	Chapa galvanizada
D168		Colze	12.00					0.51	-5.55	
D249	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.46	0.448	0.21	-5.76	Chapa galvanizada
D250	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.01	0.448	0.01	-5.76	Chapa galvanizada
D250	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.73	1.548	1.13	-6.89	Chapa galvanizada
D133		Bifurcació (Embocadura 1)	60.00					0.00	-35.41	
Tram de conducte: G251										
G251	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D252	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.21	0.448	0.10	-5.10	Chapa galvanizada
Tram de conducte: G255 - D135										
G255	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D171		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D256	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.02	0.448	0.45	-5.55	Chapa galvanizada
D257	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.24	0.448	0.11	-5.65	Chapa galvanizada
D177		Colze	12.00					0.29	-5.94	
D258	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.70	0.448	0.31	-6.26	Chapa galvanizada
D178		Colze	12.00					0.29	-6.55	
D259	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.27	0.448	0.12	-6.67	Chapa galvanizada
D179		Colze	12.00					0.29	-6.96	
D260	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.75	0.448	0.34	-7.29	Chapa galvanizada
D182		Colze	12.00					0.51	-7.80	

D261	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.05	0.448	0.02	-7.83	Chapa galvanizada
D262	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	1.11	1.548	1.72	-9.55	Chapa galvanizada
D135		Bifurcació (Embocadura 1)	96.00					0.00	-56.90	
Tram de conducte: G263										
G263	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D184		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D264	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.35	0.448	0.16	-5.25	Chapa galvanizada
Tram de conducte: G253 - D134										
G253	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D187		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D254	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.76	0.448	0.34	-5.43	Chapa galvanizada
D134		Bifurcació (Embocadura 1)	72.00					0.00	-45.15	

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	66.00	l/s
Pressió d'extracció	103.95	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
Tram de conducte: G5 - G159										
G5	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	20.50					7.50	-7.50	
D190		Transició	20.50					0.00	-7.77	
D139	100 mm	Conducte rígid	20.50	100	2.61	0.14	1.166	0.16	-7.93	Chapa galvanizada
D140	100 mm	Conducte rígid	32.50	100	4.14	2.65	2.680	7.10	-15.03	Chapa galvanizada
D141	125 mm	Conducte rígid	53.00	125	4.32	2.81	2.192	6.17	-21.20	Chapa galvanizada
D144	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.40	1.877	0.75	-21.95	Chapa galvanizada
D145	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.33	1.877	0.62	-22.57	Chapa galvanizada
D146	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	4.24	1.877	7.97	-30.54	Chapa galvanizada
D147	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.20	1.877	0.38	-30.92	Chapa galvanizada
D148	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	1.58	1.877	2.97	-33.89	Chapa galvanizada
D149	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.20	1.877	0.38	-34.27	Chapa galvanizada
D150	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	5.60	1.877	10.52	-44.79	Chapa galvanizada
D191		Transició	66.00					0.95	-45.74	
D192		Colze	66.00					2.73	-48.47	
D152	125 mm	Conducte rígid	66.00	125	5.38	0.41	3.270	1.33	-49.80	Chapa galvanizada
D153	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	17.89	1.877	33.58	-83.38	Chapa galvanizada
D154	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	1.24	1.877	2.32	-85.70	Chapa galvanizada
D194		Transició	66.00					0.00	-90.37	
F156	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**66.00**						**103.95**	
D195		Transició	66.00					0.00	13.05	
D158	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.12	1.877	0.23	13.05	Chapa galvanizada
G159	WG-200x125mm	Reixeta d'intempèrie	66.00					12.81	12.81	
Tram de conducte: G164										
G164	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D206		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D166	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	3.24	0.448	1.45	-6.54	Chapa galvanizada
D167	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.39	0.448	0.62	-7.17	Chapa galvanizada
D208		Colze	12.00					0.29	-7.45	

D169	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.03	0.448	0.46	-7.92	Chapa galvanizada
Tram de conducte: G160										
G160	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	20.50					7.50	-7.50	
D209		Transició	20.50					0.00	-7.77	
D163	100 mm	Conducte rígid	20.50	100	2.61	0.25	1.166	0.30	-8.06	Chapa galvanizada
Tram de conducte: G170										
G170	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	13.00					5.29	-5.29	
D212	0.6 mm	Transició	13.00					0.00	-5.40	Xapa galvanitzada
D172	100 mm	Conducte rígid	13.00	100	1.66	0.51	0.516	0.26	-5.67	Chapa galvanizada

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Ventilador centrífug		
Cabal d'impulsió	895.00	l/s
Pressió d'impulsió	217.56	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G1 - G32												
G1	WG-900x450mm	Reixeta d'intempèrie	895.00							9.50	-9.50	
D213	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-12.21	Xapa galvanitzada
D3	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	1.36	0.868	1.18	-13.39	Xapa galvanitzada
D217	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-14.63	Xapa galvanitzada
F5	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**895.00**								**217.56**	
D218	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	82.21	Xapa galvanitzada
D7	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	0.57	0.868	0.50	82.21	Xapa galvanitzada
D220	0.8 mm	Colze	895.00							0.00	78.69	Xapa galvanitzada
D9	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	16.97	0.868	14.74	78.69	Xapa galvanitzada
D221	0.8 mm	Colze	895.00							0.00	60.93	Xapa galvanitzada
D11	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	0.53	0.868	0.46	60.93	Xapa galvanitzada
D41	0.8 mm	Conducte rígid	280.00	299	300	250	3.73	0.56	0.635	0.36	60.47	Xapa galvanitzada
D223	0.8 mm	Transició	280.00							0.00	59.91	Xapa galvanitzada
D44	0.8 mm	Conducte rígid	280.00	266	300	200	4.67	2.32	1.117	2.59	59.91	Xapa galvanitzada
D224	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	242.50							-0.31	57.32	Xapa galvanitzada
D49	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	266	300	200	4.04	4.91	0.860	4.22	57.63	Xapa galvanitzada
D226	0.8 mm	Colze	242.50							0.00	51.54	Xapa galvanitzada
D51	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	266	300	200	4.04	2.49	0.860	2.14	51.54	Xapa galvanitzada
D227	0.8 mm	Transició	242.50							0.00	49.17	Xapa galvanitzada
D14	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	244	250	200	4.85	0.10	1.319	0.14	49.17	Xapa galvanitzada
D15	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	4.50	1.082	4.86	49.04	Xapa galvanitzada
D240	0.8 mm	Colze	217.50							0.00	42.10	Xapa galvanitzada
D19	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	12.61	1.082	13.64	42.10	Xapa galvanitzada
D242	0.8 mm	Colze	217.50							0.00	26.38	Xapa galvanitzada
D20	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	1.66	1.082	1.80	26.38	Xapa galvanitzada
D243	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	37.50							9.29	24.58	Xapa galvanitzada
D245	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	14.96	Xapa galvanitzada

D24	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.07	2.242	0.16	14.96	Xapa galvanitzada
D247	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	12.50	Xapa galvanitzada
G32	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	37.50							12.50	12.50	
Tram de conducte: D243 - G28												
D243	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	180.00							-0.35	21.37	Xapa galvanitzada
D251	0.8 mm	Transició	180.00							0.00	21.45	Xapa galvanitzada
D21	0.8 mm	Conducte rígid	180.00	210	250	150	4.80	0.24	1.600	0.38	21.45	Xapa galvanitzada
D22	0.8 mm	Conducte rígid	180.00	210	250	150	4.80	0.19	1.600	0.30	21.07	Xapa galvanitzada
D22	0.8 mm	Conducte rígid	180.00	210	250	150	4.80	0.55	1.600	0.88	20.77	Xapa galvanitzada
D253	0.8 mm	Colze	180.00							0.00	17.22	Xapa galvanitzada
D23	0.8 mm	Conducte rígid	180.00	210	250	150	4.80	1.05	1.600	1.69	17.22	Xapa galvanitzada
D255	0.8 mm	Transició	180.00							0.00	9.81	Xapa galvanitzada
G28	SG-400x200mm	Reixeta d'impulsió	180.00							9.81	9.81	
Tram de conducte: G55												
D25	0.8 mm	Conducte rígid	25.00	109	100	100	2.50	0.15	1.079	0.16	10.35	Xapa galvanitzada
D53	0.8 mm	Conducte rígid	25.00	109	100	100	2.50	0.32	1.079	0.35	10.19	Xapa galvanitzada
D263	0.8 mm	Transició	25.00							0.00	8.82	Xapa galvanitzada
G55	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	25.00							8.82	8.82	
Tram de conducte: D224 - G48												
D224	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	37.50							11.30	26.71	Xapa galvanitzada
D265	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	15.07	Xapa galvanitzada
D46	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.12	2.242	0.28	15.07	Xapa galvanitzada
D266	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	12.50	Xapa galvanitzada
G48	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	37.50							12.50	12.50	
Tram de conducte: G35												
D52	0.8 mm	Conducte rígid	615.00	382	450	275	4.97	0.30	0.805	0.24	45.00	Xapa galvanitzada
D66	0.8 mm	Conducte rígid	577.50	378	400	300	4.81	0.04	0.754	0.03	44.76	Xapa galvanitzada
D13	0.8 mm	Conducte rígid	577.50	378	400	300	4.81	1.64	0.754	1.24	44.73	Xapa galvanitzada
D267	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	540.00							-0.12	43.49	Xapa galvanitzada
D16	0.8 mm	Conducte rígid	540.00	378	400	300	4.50	0.99	0.669	0.66	43.61	Xapa galvanitzada
D268	0.8 mm	Colze	540.00							0.00	40.67	Xapa galvanitzada
D18	0.8 mm	Conducte rígid	540.00	378	400	300	4.50	12.68	0.669	8.49	40.67	Xapa galvanitzada
D269	0.8 mm	Colze	540.00							0.00	16.77	Xapa galvanitzada
D270	0.8 mm	Transició	540.00							0.00	16.67	Xapa galvanitzada

D31	0.8 mm	Conducte rígid	540.00	361	400	275	4.91	0.10	0.835	0.08	16.67	Xapa galvanitzada
D34	0.8 mm	Conducte rígid	540.00	361	400	275	4.91	0.05	0.835	0.04	16.59	Xapa galvanitzada
D271	0.8 mm	Transició	540.00							0.00	12.29	Xapa galvanitzada
G35	SG-700x300mm	Reixeta d'impulsió	540.00							12.29	12.29	
Tram de conducte: D267 - G39												
D267	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	37.50							3.17	19.80	Xapa galvanitzada
D272	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	15.30	Xapa galvanitzada
D37	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.22	2.242	0.50	15.30	Xapa galvanitzada
D273	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	12.50	Xapa galvanitzada
G39	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	37.50							12.50	12.50	
Tram de conducte: G58												
D105	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.29	2.242	0.65	15.82	Xapa galvanitzada
D56	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.17	2.242	0.38	15.18	Xapa galvanitzada
D274	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	12.50	Xapa galvanitzada
G58	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	37.50							12.50	12.50	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Documentació

Fancoil FXSA63A		
Cabal d'impulsió	350.00	l/s
Pressió d'impulsió	105.85	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G4 - G200												
G4	WG-500x250mm	Reixeta d'intempèrie	350.00							14.02	-14.02	
D275	0.8 mm	Transició	350.00							0.00	-14.67	Xapa galvanitzada
D96	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.25	1.177	0.29	-14.96	Xapa galvanitzada
D276	0.8 mm	Colze	350.00							15.20	-30.16	Xapa galvanitzada
D98	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.60	1.177	0.71	-30.87	Xapa galvanitzada
D277	0.8 mm	Colze	350.00							2.14	-33.01	Xapa galvanitzada
D100	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	1.23	1.177	1.45	-34.46	Xapa galvanitzada
D278	0.8 mm	Colze	350.00							2.91	-37.37	Xapa galvanitzada
D101	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	1.26	1.177	1.48	-38.85	Xapa galvanitzada
D279	0.8 mm	Colze	350.00							2.91	-41.76	Xapa galvanitzada
D102	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.14	1.177	0.16	-41.92	Xapa galvanitzada
F157	**Fancoil FXSA63A**	**Ventilador**	**350.00**								**105.85**	
D280	0.8 mm	Transició	350.00							0.00	56.63	Xapa galvanitzada
D159	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.87	1.177	1.03	56.63	Xapa galvanitzada
D108	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.15	1.177	0.18	55.60	Xapa galvanitzada
D281	0.8 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 2)	175.00							13.14	55.42	Xapa galvanitzada
D282	0.8 mm	Transició	175.00							0.00	42.02	Xapa galvanitzada
D186	0.8 mm	Conducte rígid	175.00	210	250	150	4.67	0.69	1.520	1.05	42.02	Xapa galvanitzada
D283	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	87.50							0.72	40.97	Xapa galvanitzada
D284	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	39.72	Xapa galvanitzada
D196	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	152	200	100	4.38	3.62	2.070	7.50	39.72	Xapa galvanitzada
D285	0.8 mm	Colze	87.50							0.00	16.63	Xapa galvanitzada
D286	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	16.44	Xapa galvanitzada
D198	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.13	2.799	0.35	16.44	Xapa galvanitzada
D287	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	7.46	Xapa galvanitzada
G200	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	87.50							7.46	7.46	
Tram de conducte: D283 - G190												

Documentació

D283	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	87.50							5.25	21.89	Xapa galvanitzada
D288	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	16.25	Xapa galvanitzada
D188	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.06	2.799	0.15	16.25	Xapa galvanitzada
D289	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	7.46	Xapa galvanitzada
G190	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	87.50							7.46	7.46	
Tram de conducte: D281 - G182												
D281	0.8 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 1)	175.00							13.14	37.52	Xapa galvanitzada
D290	0.8 mm	Transició	175.00							0.00	24.12	Xapa galvanitzada
D161	0.8 mm	Conducte rígid	175.00	210	250	150	4.67	4.44	1.520	6.76	24.12	Xapa galvanitzada
D291	0.8 mm	Transició	175.00							0.00	17.26	Xapa galvanitzada
D126	0.8 mm	Conducte rígid	175.00	204	200	175	5.00	0.10	1.734	0.18	17.26	Xapa galvanitzada
D127	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.05	2.799	0.14	17.09	Xapa galvanitzada
D173	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	152	200	100	4.38	3.38	2.070	7.00	16.94	Xapa galvanitzada
D293	0.8 mm	Colze	87.50							0.00	7.68	Xapa galvanitzada
D294	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	7.50	Xapa galvanitzada
D180	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.01	2.799	0.04	7.50	Xapa galvanitzada
G182	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	87.50							7.46	7.46	
Tram de conducte: G182												
D130	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.15	2.799	0.42	16.93	Xapa galvanitzada
D180	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.15	2.799	0.41	16.51	Xapa galvanitzada
D295	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	7.46	Xapa galvanitzada
G182	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	87.50							7.46	7.46	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

1.2. Trams més desfavorables

Fancoil FXSA125A		
Cabal d'impulsió	600.00	l/s
Pressió d'impulsió	128.31	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G2 - G91												
G2	WG-700x300mm	Reixeta d'intempèrie	600.00							14.49	-14.49	
D5	0.8 mm	Transició	600.00							0.00	-15.12	Xapa galvanitzada
D68	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.23	0.810	0.18	-15.30	Xapa galvanitzada
D6	0.8 mm	Colze	600.00							2.31	-17.62	Xapa galvanitzada
D73	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.60	0.810	0.49	-18.10	Xapa galvanitzada
D8	0.8 mm	Colze	600.00							2.31	-20.41	Xapa galvanitzada
D136	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	1.15	0.810	0.93	-21.35	Xapa galvanitzada
D10	0.8 mm	Colze	600.00							19.04	-40.39	Xapa galvanitzada
D137	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.14	0.810	0.12	-40.50	Xapa galvanitzada
D62	0.8 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	1.29	0.810	1.05	-41.55	Xapa galvanitzada
D1	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.20	0.810	0.16	-41.71	Xapa galvanitzada
D2	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.23	0.810	0.18	-41.90	Xapa galvanitzada
D12	0.6 mm	Transició	600.00							0.00	-42.74	Xapa galvanitzada
F3	**Fancoil FXSA125A**	**Ventilador**	**600.00**								**128.31**	
D17	0.6 mm	Transició	600.00							0.00	41.30	Xapa galvanitzada
D4	0.6 mm	Conducte rígid	600.00	378	400	300	5.00	0.95	0.810	0.77	41.30	Xapa galvanitzada
D26	0.6 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 2)	400.00							11.93	40.54	Xapa galvanitzada
D27	0.6 mm	Transició	400.00							0.00	28.38	Xapa galvanitzada
D80	0.8 mm	Conducte rígid	400.00	299	300	250	5.33	2.29	1.215	2.78	28.38	Xapa galvanitzada
D28	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	300.00							-0.43	25.60	Xapa galvanitzada
D83	0.8 mm	Conducte rígid	300.00	299	300	250	4.00	0.61	0.719	0.44	26.02	Xapa galvanitzada
D30	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	200.00							-0.10	25.58	Xapa galvanitzada
D32	0.8 mm	Transició	200.00							0.00	24.84	Xapa galvanitzada
D86	0.8 mm	Conducte rígid	200.00	210	250	150	5.33	0.42	1.940	0.82	24.84	Xapa galvanitzada
D33	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	100.00							6.30	24.02	Xapa galvanitzada

D35	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	17.33	Xapa galvanitzada
D89	0.8 mm	Conducte rígid	100.00	152	200	100	5.00	0.25	2.641	0.66	17.33	Xapa galvanitzada
D36	0.8 mm	Transició	100.00							0.00	9.58	Xapa galvanitzada
G91	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	100.00							9.58	9.58	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	895.00	l/s
Pressió d'extracció	246.63	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G6 - G195												
G6	EG-500x250mm	Reixeta de retorn/extracció	240.00							7.27	-7.27	
D58	0.8 mm	Transició	240.00							0.00	-9.85	Xapa galvanitzada
D42	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	1.14	1.456	1.66	-11.51	Xapa galvanitzada
D59	0.8 mm	Colze	240.00							2.18	-13.69	Xapa galvanitzada
D64	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.48	1.456	0.69	-14.38	Xapa galvanitzada
D60	0.8 mm	Colze	240.00							2.18	-16.56	Xapa galvanitzada
D91	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.84	1.456	1.23	-17.79	Xapa galvanitzada
D92	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	3.25	1.456	4.74	-22.53	Xapa galvanitzada
D61	0.8 mm	Colze	240.00							2.86	-25.38	Xapa galvanitzada
D94	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	0.82	1.456	1.20	-26.58	Xapa galvanitzada
D143	0.8 mm	Conducte rígid	240.00	238	275	175	4.99	1.44	1.456	2.10	-28.68	Xapa galvanitzada
D63	0.8 mm	Transició	240.00							0.36	-29.04	Xapa galvanitzada
D65	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	277.50							0.00	-31.36	Xapa galvanitzada
D156	0.8 mm	Conducte rígid	277.50	259	250	225	4.93	11.38	1.256	14.29	-45.65	Xapa galvanitzada
D67	0.8 mm	Colze	277.50							2.56	-48.21	Xapa galvanitzada
D164	0.8 mm	Conducte rígid	277.50	259	250	225	4.93	3.44	1.256	4.32	-52.53	Xapa galvanitzada
D69	0.8 mm	Transició	277.50							0.24	-52.77	Xapa galvanitzada
D70	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 1)	302.50							0.00	-55.42	Xapa galvanitzada
D170	0.8 mm	Conducte rígid	302.50	272	275	225	4.89	4.85	1.170	5.68	-61.10	Xapa galvanitzada
D174	0.8 mm	Conducte rígid	302.50	272	275	225	4.89	2.72	1.170	3.18	-64.28	Xapa galvanitzada
D175	0.8 mm	Conducte rígid	340.00	287	275	250	4.95	1.36	1.113	1.51	-65.79	Xapa galvanitzada
D176	0.8 mm	Conducte rígid	340.00	287	275	250	4.95	0.25	1.113	0.28	-66.07	Xapa galvanitzada
D72	0.8 mm	Transició	340.00							2.55	-68.62	Xapa galvanitzada
D75	0.8 mm	Bifurcació doble (Entrada)	895.00							0.00	-88.53	Xapa galvanitzada
D181	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.75	0.620	0.47	-89.00	Xapa galvanitzada
D183	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.40	0.620	0.25	-89.25	Xapa galvanitzada
D76	0.8 mm	Colze	895.00							2.41	-91.66	Xapa galvanitzada
D185	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	17.18	0.620	10.66	-102.32	Xapa galvanitzada

D77	0.8 mm	Colze	895.00							2.41	-104.72	Xapa galvanitzada
D189	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.20	0.620	0.13	-104.85	Xapa galvanitzada
D78	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-117.66	Xapa galvanitzada
F191	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**895.00**								**246.63**	
D79	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	15.72	Xapa galvanitzada
D193	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	464	450	400	4.97	0.65	0.620	0.40	15.72	Xapa galvanitzada
D81	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	9.50	Xapa galvanitzada
G195	WG-900x450mm	Reixeta d'intempèrie	895.00							9.50	9.50	

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Documentació

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	96.00	l/s
Pressió d'extracció	128.85	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
Tram de conducte: G227 - G242										
G227	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	12.00					5.00	-5.00	
D125		Transició	12.00					0.00	-5.09	
D228	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	1.54	0.448	0.69	-5.78	Chapa galvanizada
D229	100 mm	Conducte rígid	12.00	100	1.53	0.08	0.448	0.03	-5.81	Chapa galvanizada
D128		Bifurcació (Embocadura 1)	24.00					0.00	-8.46	
D230	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.24	1.548	0.38	-8.84	Chapa galvanizada
D129		Colze	24.00					1.16	-10.00	
D231	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.20	1.548	0.31	-10.31	Chapa galvanizada
D131		Colze	24.00					1.16	-11.46	
D232	100 mm	Conducte rígid	24.00	100	3.06	0.11	1.548	0.18	-11.64	Chapa galvanizada
D132		Bifurcació doble (Embocadura)	36.00					0.00	-20.31	
D233	100 mm	Conducte rígid	36.00	100	4.58	1.49	3.228	4.82	-25.14	Chapa galvanizada
D133		Bifurcació (Embocadura 1)	60.00					0.00	-35.41	
D234	125 mm	Conducte rígid	60.00	125	4.89	1.99	2.748	5.45	-40.87	Chapa galvanizada
D134		Bifurcació (Embocadura 1)	72.00					0.00	-45.15	
D235	140 mm	Conducte rígid	72.00	140	4.68	1.57	2.199	3.45	-48.60	Chapa galvanizada
D135		Bifurcació (Embocadura 1)	96.00					0.00	-56.90	
D235	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	0.07	1.933	0.14	-57.05	Chapa galvanizada
D236	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	3.12	1.933	6.02	-63.07	Chapa galvanizada
D138		Transició	96.00					3.10	-66.17	
D151		Colze	96.00					5.78	-71.95	
D237	125 mm	Conducte rígid	96.00	125	7.82	0.28	6.519	1.84	-73.79	Chapa galvanizada
D238	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	18.22	1.933	35.22	-109.01	Chapa galvanizada
D155		Colze	96.00					1.79	-110.81	
D239	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	2.04	1.933	3.95	-114.76	Chapa galvanizada
D157		Transició	96.00					0.00	-118.86	
F240	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**96.00**						**128.85**	
D160		Transició	96.00					0.00	9.30	

Documentació

D241	160 mm	Conducte rígid	96.00	160	4.77	0.21	1.933	0.40	9.30	Chapa galvanizada
G242	WG-300x150mm	Reixeta d'intempèrie	96.00					8.90	8.90	

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Documentació

Ventilador centrífug		
Cabal d'extracció	66.00	l/s
Pressió d'extracció	103.95	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
Tram de conducte: G5 - G159										
G5	EG-125x125mm	Reixeta de retorn/extracció	20.50					7.50	-7.50	
D190		Transició	20.50					0.00	-7.77	
D139	100 mm	Conducte rígid	20.50	100	2.61	0.14	1.166	0.16	-7.93	Chapa galvanizada
D140	100 mm	Conducte rígid	32.50	100	4.14	2.65	2.680	7.10	-15.03	Chapa galvanizada
D141	125 mm	Conducte rígid	53.00	125	4.32	2.81	2.192	6.17	-21.20	Chapa galvanizada
D144	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.40	1.877	0.75	-21.95	Chapa galvanizada
D145	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.33	1.877	0.62	-22.57	Chapa galvanizada
D146	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	4.24	1.877	7.97	-30.54	Chapa galvanizada
D147	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.20	1.877	0.38	-30.92	Chapa galvanizada
D148	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	1.58	1.877	2.97	-33.89	Chapa galvanizada
D149	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.20	1.877	0.38	-34.27	Chapa galvanizada
D150	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	5.60	1.877	10.52	-44.79	Chapa galvanizada
D191		Transició	66.00					0.95	-45.74	
D192		Colze	66.00					2.73	-48.47	
D152	125 mm	Conducte rígid	66.00	125	5.38	0.41	3.270	1.33	-49.80	Chapa galvanizada
D153	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	17.89	1.877	33.58	-83.38	Chapa galvanizada
D154	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	1.24	1.877	2.32	-85.70	Chapa galvanizada
D194		Transició	66.00					0.00	-90.37	
F156	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**66.00**						**103.95**	
D195		Transició	66.00					0.00	13.05	
D158	140 mm	Conducte rígid	66.00	140	4.29	0.12	1.877	0.23	13.05	Chapa galvanizada
G159	WG-200x125mm	Reixeta d'intempèrie	66.00					12.81	12.81	

Aire d'extracció (ETA) *Aire d'expulsió (EHA)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Documentació

Ventilador centrífug		
Cabal d'impulsió	895.00	l/s
Pressió d'impulsió	217.56	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G1 - G32												
G1	WG-900x450mm	Reixeta d'intempèrie	895.00							9.50	-9.50	
D213	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-12.21	Xapa galvanitzada
D3	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	1.36	0.868	1.18	-13.39	Xapa galvanitzada
D217	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	-14.63	Xapa galvanitzada
F5	**Ventilador centrífug**	**Ventilador**	**895.00**								**217.56**	
D218	0.8 mm	Transició	895.00							0.00	82.21	Xapa galvanitzada
D7	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	0.57	0.868	0.50	82.21	Xapa galvanitzada
D220	0.8 mm	Colze	895.00							0.00	78.69	Xapa galvanitzada
D9	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	16.97	0.868	14.74	78.69	Xapa galvanitzada
D221	0.8 mm	Colze	895.00							0.00	60.93	Xapa galvanitzada
D11	0.8 mm	Conducte rígid	895.00	433	450	350	5.68	0.53	0.868	0.46	60.93	Xapa galvanitzada
D41	0.8 mm	Conducte rígid	280.00	299	300	250	3.73	0.56	0.635	0.36	60.47	Xapa galvanitzada
D223	0.8 mm	Transició	280.00							0.00	59.91	Xapa galvanitzada
D44	0.8 mm	Conducte rígid	280.00	266	300	200	4.67	2.32	1.117	2.59	59.91	Xapa galvanitzada
D224	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	242.50							-0.31	57.32	Xapa galvanitzada
D49	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	266	300	200	4.04	4.91	0.860	4.22	57.63	Xapa galvanitzada
D226	0.8 mm	Colze	242.50							0.00	51.54	Xapa galvanitzada
D51	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	266	300	200	4.04	2.49	0.860	2.14	51.54	Xapa galvanitzada
D227	0.8 mm	Transició	242.50							0.00	49.17	Xapa galvanitzada
D14	0.8 mm	Conducte rígid	242.50	244	250	200	4.85	0.10	1.319	0.14	49.17	Xapa galvanitzada
D15	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	4.50	1.082	4.86	49.04	Xapa galvanitzada
D240	0.8 mm	Colze	217.50							0.00	42.10	Xapa galvanitzada
D19	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	12.61	1.082	13.64	42.10	Xapa galvanitzada
D242	0.8 mm	Colze	217.50							0.00	26.38	Xapa galvanitzada
D20	0.8 mm	Conducte rígid	217.50	244	250	200	4.35	1.66	1.082	1.80	26.38	Xapa galvanitzada
D243	0.8 mm	Bifurcació (Bifurcació)	37.50							9.29	24.58	Xapa galvanitzada
D245	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	14.96	Xapa galvanitzada

D24	0.8 mm	Conducte rígid	37.50	109	100	100	3.75	0.07	2.242	0.16	14.96	Xapa galvanitzada
D247	0.8 mm	Transició	37.50							0.00	12.50	Xapa galvanitzada
G32	SG-125x125mm	Reixeta d'impulsió	37.50							12.50	12.50	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

Fancoil FXSA63A		
Cabal d'impulsió	350.00	l/s
Pressió d'impulsió	105.85	Pa

Referència	Codi	Tipus	Cabal [l/s]	Diàmetre equivalent [mm]	Dimensions [mm]		Velocitat [m/s]	Longitud [m]	Pèrdua de pressió lineal [Pa/m]	Pèrdua de pressió total [Pa]	Pèrdua de pressió acumulada [Pa]	Material
					Ample	Altura						
Tram de conducte: G4 - G200												
G4	WG-500x250mm	Reixeta d'intempèrie	350.00							14.02	-14.02	
D275	0.8 mm	Transició	350.00							0.00	-14.67	Xapa galvanitzada
D96	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.25	1.177	0.29	-14.96	Xapa galvanitzada
D276	0.8 mm	Colze	350.00							15.20	-30.16	Xapa galvanitzada
D98	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.60	1.177	0.71	-30.87	Xapa galvanitzada
D277	0.8 mm	Colze	350.00							2.14	-33.01	Xapa galvanitzada
D100	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	1.23	1.177	1.45	-34.46	Xapa galvanitzada
D278	0.8 mm	Colze	350.00							2.91	-37.37	Xapa galvanitzada
D101	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	1.26	1.177	1.48	-38.85	Xapa galvanitzada
D279	0.8 mm	Colze	350.00							2.91	-41.76	Xapa galvanitzada
D102	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.14	1.177	0.16	-41.92	Xapa galvanitzada
F157	**Fancoil FXSA63A**	**Ventilador**	**350.00**								**105.85**	
D280	0.8 mm	Transició	350.00							0.00	56.63	Xapa galvanitzada
D159	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.87	1.177	1.03	56.63	Xapa galvanitzada
D108	0.8 mm	Conducte rígid	350.00	286	350	200	5.00	0.15	1.177	0.18	55.60	Xapa galvanitzada
D281	0.8 mm	Bifurcació doble (Bifurcació 2)	175.00							13.14	55.42	Xapa galvanitzada
D282	0.8 mm	Transició	175.00							0.00	42.02	Xapa galvanitzada
D186	0.8 mm	Conducte rígid	175.00	210	250	150	4.67	0.69	1.520	1.05	42.02	Xapa galvanitzada
D283	0.8 mm	Bifurcació (Embocadura 2)	87.50							0.72	40.97	Xapa galvanitzada
D284	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	39.72	Xapa galvanitzada
D196	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	152	200	100	4.38	3.62	2.070	7.50	39.72	Xapa galvanitzada
D285	0.8 mm	Colze	87.50							0.00	16.63	Xapa galvanitzada
D286	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	16.44	Xapa galvanitzada
D198	0.8 mm	Conducte rígid	87.50	143	175	100	5.00	0.13	2.799	0.35	16.44	Xapa galvanitzada
D287	0.8 mm	Transició	87.50							0.00	7.46	Xapa galvanitzada
G200	SG-300x150mm	Reixeta d'impulsió	87.50							7.46	7.46	

Aire exterior (ODA) *Aire d'impulsió (SUP)*

Documentació

** Los valores de presión negativa indican tramos en los que el flujo de aire está sometido a una succión por parte del equipo.*

proisotec enginyeria slp

REFERENCIA: P25063

PROJECTE: Auditori CAP Santa Clara

QUADRE: SB-0 QUADRE planta primera

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]	500 MVA
Potència per transformador [kVA]	400 kVA
Nombre de transformadors	1
Distància entre E.T. i C.G.P	5 mts.
Icc transformador	13,81 kA

Caiguda de tensió màxima admisible per:

Únic usuari

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat.

	Real	ITC-BT-19
Màxima caiguda de tensió permesa fins a l'ICP:		
* Derivació individual (Comptador - ICP)	0,27 %	1,50 %
Màxima caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:		
* Enllumenat subm. Principal	4,23 %	3%+[1,5%-0,28%]
* Força subm. Principal	6,23 %	5%+[1,5%-0,28%]

	Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²) Nº	Fase	Neutre	Terra	Intensistat	Intensistat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor cable	tipus	Tens. aïllam.	Tipus aïllam.	Caiguda Tensió %parcial	%total	ICC kA teòrica
	L0	Potència Màxima Admissible	173,00	1	1,00	-	173,00	IV - 400	0,85	68 m.	2	240	240	50	293,78 A	522,72 A	250A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,27	0,27	10,23
–	L0,0	Potència de Contractació	173,00	1	1,00	-	173,00	IV - 400	0,85	68 m.	2	240	240	50	293,78 A	261,36 A	250A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,27	0,27	10,23
–	L0,R	Subministra d'Emergència	50,00	1	1,00	Complementari	50,00	IV - 400	0,85	50 m.	1	50	50	35	84,91 A	125,00 A		Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,56	0,56	6,76
–	L0.Re	Equip de Reactiva																Cu	RZ1-K	0,6/1kV			0,27	
	Linies Alimentació Subquadres																							
–	LP1.P	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	###	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D
	Linies Alimentació Receptors																							
–																		Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			
–											1							Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE			

	Subm. Principal	Subm. Emergència
Potència (kW)	0,00	0,00
Coef. Global	1,00	1,00
Potència Total (kW)	#N/D	0,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,00	1,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00
Coef. Força	1,00	1,00
Potència Total (kW)	#N/D	0,00
Potència Instal·lada Global (kW)	59,79	

Potència condensador. Factor de potència	
Cos φ (abans de compensar):	0,85
Cos φ (després de compensar):	0,98
Potència teòrica condesador kVAr:	72,09

	Subm. Principal	Subm. Emergència
Intensitat de fase R	0,00	0,00
Intensitat de fase S	0,00	0,00
Intensitat de fase T	0,00	0,00

REFERÈNCIA: P25063

PROJECTE: Auditori CAP Santa Clara

QUADRE: SB-S2 | SAI Planta 1

Comentari:

Caiguda de tensió màxima admisible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

* Enllumenat subm. Principal	
* Força subm. Principal	
* Enllumenat subm. Emergència	
* Força subm. Emergència	
* Enllumenat subm. SAI	4,19 %
* Força subm. SAI	6,19 %

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]	500 MVA
Potència transformador [kVA]	400 kVA
Nombre de transformadors	1
Distància entre E.T. i C.G.P	5 mts.
Icc transformador	13,81 kA

	Element de Capçalera	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal			
Emergència			
SAI	PIA	40A	15

	Linia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²) Nº	Fase	Neutre	Terra	Intensistat	Intensistat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor cable	tipus	Tens. aïllam.	Tipus aïllam.	Caiguda Tensió %parcial	%total	ICC kA teòrica
—	LS2.P	Subm. Principal SAI Planta 1 (SB-S2)	0,00			Principal	0,00																0,00	
—	LS2.E	Subm. Emergència SAI Planta 1 (SB-S2)	0,00			Emergència	0,00																0,00	
—	LS2.S	Subm. SAI SAI Planta 1 (SB-S2)	3,00	1	1,00	SAI	3,00	IV - 400	0,85	10 m.	1	10	10	10	5,09 A	52,00 A	40 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,03	0,03	13,26
	Linies Alimentació Receptors																							
—	LS.1	Endolls SAI Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,85	0,88	0,82
—	LS.2	Endolls SAI Registre, Recepció	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - S	0,85	33 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,34	1,37	0,54

	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Potència (kW)	0,00	0,00	3,00
Coef. Global	1,00	1,00	1,00
Potència Total (kW) SB-S2	0,00	0,00	3,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,00	1,00	1,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	1,00	1,00	1,00
Potència Total (kW) SB-S2	0,00	0,00	3,00

	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	0,00	0,00	7,67
Intensitat de fase S	0,00	0,00	7,67
Intensitat de fase T	0,00	0,00	0,00

REFERÈNCIA: P25063

PROJECTE: Auditori CAP Santa Clara

QUADRE: SB-P0 | Planta 0

Comentari:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]	500 MVA
Potència transformador [kVA]	400 kVA
Nombre de transformadors	1
Distància entre E.T. i C.G.P	5 mts.
Icc transformador	13,81 kA

	Element de Capçalera	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	80A	
Emergència	Manual	32A	
SAI	Manual	32A	

Caiguda de tensió màxima admisible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

* Enllumenat subm. Principal	
* Força subm. Principal	
* Enllumenat subm. Emergència	
* Força subm. Emergència	
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

	Linia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²) Nº	Fase	Neutre	Terra	Intensistat	Intensistat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor cable	tipus	Tens. aïllam.	Tipus aïllam.	Caiguda Tensió %parcial	%total	ICC kA teòrica
—	LP0.P	Subm. Principal Planta 0 (SB-P0)	56,79	1	0,57	Principal	32,31	IV - 400	1	50 m.	1	50	50	50	46,64 A	133,00 A	100 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,36	0,00	#DIV/0!
—	LP0.E	Subm. Emergència Planta 0 (SB-P0)	0,00	1	1,00	Emergència	0,00	IV - 400	1	50 m.	1	6	6	6	0,00 A	37,00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,00	0,00	#DIV/0!
—	LP0.S	Subm. SAI Planta 0 (SB-P0)	3,00	1	1,00	SAI	3,00	IV - 400	1	50 m.	1	10	10	10	4,33 A	60,00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,17	0,00	#DIV/0!
	Linies Alimentació Subquadres																							
—	LS2.S	Subm. SAI SAI Planta 1 (SB-S2)	3,00	1	1,00	SAI	3,00	IV - 400	0,85	10 m.	1	10	10	10	5,09 A	52 A	40 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,03	0,03	13,26
	Linies Alimentació Receptors																							
┬	LE.1	Enllumenat Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	0,29	1,8	1,00	Principal	0,52	II - 230 - R	0,85	17 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,65 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,24	0,24	1,13
├	LE.2	Enllumenat emergència Boxs formació 1.1, 1.2	0,02	1,8	1,00	Principal	0,03	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,17 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,02	0,77
├	LE.3	Enllumenat Lavabos 1, 2, 3+Neteja	0,12	1,8	1,00	Principal	0,21	II - 230 - R	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,10 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,10	0,10	1,06
└	LE.4	Enllumenat emergència Lavabos 1, 2, 3+Netej	0,02	1,8	1,00	Principal	0,04	II - 230 - R	0,85	26 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,22 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,05	0,05	0,44
┬	LE.5	Enllumenat Passadís, Mantenimient, Magatzer	0,27	1,8	1,00	Principal	0,49	II - 230 - S	0,85	41 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,51 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,54	0,54	0,47
├	LE.6	Enllumenat emergència Passadís, Mantenimie	0,04	1,8	1,00	Principal	0,08	II - 230 - S	0,85	28 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,39 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,10	0,10	0,41
├	LE.7	Enllumenat Cancell exterior	0,06	1,8	1,00	Principal	0,11	II - 230 - S	0,85	5 m.	1	2,5	2,5	2,5	0,58 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,02	3,83
└	LE.8	Enllumenat emergència Cancell exterior	0,01	1,8	1,00	Principal	0,01	II - 230 - S	0,85	2 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,06 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,00	0,00	5,75
┬	LE.9	Enllumenat Magatzem+Registre+Recepció	0,34	1,8	1,00	Principal	0,60	II - 230 - T	0,85	30 m.	1	2,5	2,5	2,5	3,09 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,49	0,49	0,64
├	LE.10	Enllumenat emergència Magatzem+Registre	0,02	1,8	1,00	Principal	0,03	II - 230 - T	0,85	30 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,17 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,04	0,04	0,38
├	LE.11	Enllumenat Auditori (3)	0,27	1,8	1,00	Principal	0,49	II - 230 - T	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,49 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,33	0,33	0,77
└	LE.12	Enllumenat emergència Auditori (3)	0,01	1,8	1,00	Principal	0,02	II - 230 - T	0,85	25 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,11 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,02	0,46
┬	LE.13	Enllumenat Vestíbul+Distribuïdor (1)	0,38	1,8	1,00	Principal	0,68	II - 230 - R	0,85	23 m.	1	2,5	2,5	2,5	3,45 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,42	0,42	0,83
├	LE.14	Enllumenat emergència Vestíbul+Distribuïdor	0,02	1,8	1,00	Principal	0,04	II - 230 - R	0,85	20 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,22 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,04	0,04	0,57
├	LE.15	Enllumenat Auditori (1)	0,11	1,8	1,00	Principal	0,19	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	0,99 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,08	0,08	1,28
└	LE.16	Enllumenat emergència Auditori (1)	0,01	1,8	1,00	Principal	0,02	II - 230 - R	0,85	11 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,11 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,01	0,01	1,04
┬	LE.17	Enllumenat Auditori (2)	0,27	1,8	1,00	Principal	0,49	II - 230 - S	0,85	20 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,49 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,26	0,26	0,96
├	LE.18	Enllumenat emergència Auditori (2)	0,01	1,8	1,00	Principal	0,02	II - 230 - S	0,85	20 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,11 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,02	0,57
├	LE.19	Enllumenat Vestíbul+Distribuïdor (2)	0,19	1,8	1,00	Principal	0,34	II - 230 - S	0,85	27 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,74 A	21,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,25	0,25	0,71
└	LE.20	Enllumenat emergència Vestíbul+Distribuïdor	0,01	1,8	1,00	Principal	0,02	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,11 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,02	0,46
—	LE.21	Línia reserva control enllumenat	0,10	1,8	1,00	Principal	0,18	II - 230 - T	0,85	26 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,92 A	15,00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,21	0,21	0,44
┬	LP.1	Endolls Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,06	1,06	0,91
└	LP.2	Endolls Magatzem, Registre, Recepció	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - R	0,85	33 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,67	1,67	0,58
—	LP.3	Escalfador instantani Box formació 1.1	4,00	1	1,00	Principal	4,00	II - 230 - S	0,85	15 m.	1	6	6	6	20,46 A	36,00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,68	0,68	3,07
┬	LP.4	Endolls Lavabos 1, 2, 3+Neteja	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - T	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,32	1,32	0,74
└	LP.5	Endolls Mantenimient, Magatzem instal·lacion	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - T	0,85	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,77	1,77	0,55
—	LP.6	Secamans Lavabos 1	2,50	1	1,00	Principal	2,50	II - 230 - R	0,85	22 m.	1	2,5	2,5	2,5	12,79 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,49	1,49	0,87
—	LP.7	Secamans Lavabos 2	2,50	1	1,00	Principal	2,50	II - 230 - S	0,85	23 m.	1	2,5	2,5	2,5	12,79 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,55	1,55	0,83
—	LP.8	Secamans Lavabos 3	2,50	1	1,00	Principal	2,50	II - 230 - T	0,85	23 m.	1	2,5	2,5	2,5	12,79 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,55	1,55	0,83
┬	LP.9	Endolls Aparcament bicicletes (2)	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - R	0,85	36 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,82	1,82	0,53
└	LP.10	Endolls Aparcament bicicletes (3)	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - R	0,85	39 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,97	1,97	0,49
—	LP.11	Videoporter	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,27	1,27	0,77
—	LP.12	Motor porta automàtica	4,00	1,25	1,00	Principal	5,00	IV - 400	0,85	25 m.	1	4	4	4	8,49 A	24,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,35	0,35	2,12
┬	LP.13	Endolls Auditori (1)	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - T	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,32	1,32	0,74
└	LP.14	Endolls Auditori (2)	1,50	1,25	1,00	Principal	1,88	II - 230 - T	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,59 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,91	0,91	1,06
—	LC.1	Cassetes Box formació 1.1, 1.2, 1.3 + Registre+	0,14	1,25	1,00	Principal	0,18	II - 230 - R	0,85	30 m.	1	2,5	2,5	2,5	0,92 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,15	0,15	0,64
—	LC.2	Màquina conductes Distribuïdor, Vestíbul	0,18	1,25	1,00	Principal	0,23	II - 230 - S	0,85	19 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,17 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	0,12	1,01
—	LC.3	Màquina conductes Auditori (1)	0,33	1,25	1,00	Principal	0,41	II - 230 - T	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,08 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,13	0,13	1,60
—	LC.4	Màquina conductes Auditori (2)	0,29	1,25	1,00	Principal	0,36	II - 230 - R	0,85	29 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,82 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,28	0,66
—	LC.5	Línia control clima	0,30	1,25	1,00	Principal	0,38	II - 230 - S	0,85	30 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,92 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,30	0,30	0,64
—	LC.6	Recuperador calor	2,64	1,25	1,00	Principal	3,30	II - 230 - T	0,85	41 m.	1	4	4	4	16,89 A	27,00 A	20 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	2,28	2,28	0,75
—	LC.7	Cortina d'aire Recepció	9,00	1,25	1,00	Principal	11,25	IV - 400	0,85	25 m.	1	6	6	6	19,10 A	32,00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,52	0,52	3,18
┬	LC.8	Extractor lavabos	0,30	1,25	1,00	Principal	0,37	II - 230 - R	0,85	45 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,91 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,45	0,45	0,43
└	LC.9	Extractor Mantaniment, Magatzem instal·lacio	0,30	1,25	1,00	Principal	0,37	II - 230 - R	0,85	54 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,91 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,55	0,55	0,35
—	LC.10	Màquina clima exterior	10,34	1,25	1,00	Principal	12,93	IV - 400	0,85	41 m.	1	6	6	6	21,95 A	32,00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,99	0,99	1,94
┬	LP.15	Persiana 1 façana auditori	0,20	1,25	1,00	Principal	0,25	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,28 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,10	0,10	1,28
├	LP.16	Persiana 2 façana auditori	0,20	1,25	1,00	Principal	0,25	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,28 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,17	0,17	0,77
├	LP.17	Persiana 3 façana auditori	0,20	1,25	1,00	Principal	0,25	II - 230 - T	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,28 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,17	0,17	0,77
├	LP.18	Persiana 4 façana auditori	0,20	1,25	1,00	Principal	0,25	II - 230 - R	0,85	30 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,28 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,20	0,20	0,64
└	LP.19	Persiana 5 façana auditori	0,20	1,25	1,00	Principal	0,25	II - 230 - S	0,85	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,28 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,24	0,24	0,55
—	LP.20	Línia megafonia	0,40	1,25	1,00	Principal	0,50	II - 230 - T	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,56 A	21,00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,38	0,38	0,68

REFERÈNCIA: P25063

PROJECTE: Auditori CAP Santa Clara

QUADRE: SB-P0 | Planta 0

Comentari:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

* Enllumenat subm. Principal	
* Força subm. Principal	
* Enllumenat subm. Emergència	
* Força subm. Emergència	
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]	500 MVA
Potència transformador [kVA]	400 kVA
Nombre de transformadors	1
Distància entre E.T. i C.G.P	5 mts.
Icc transformador	13,81 kA

	Element de Capçalera	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	80A	
Emergència	Manual	32A	
SAI	Manual	32A	

	Linia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²) Nº	Fase	Neutre	Terra	Intensistat	Intensistat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor cable	tipus	Tens. aïllam.	Tipus aïllam.	Caiguda Tensió %parcial	%total	ICC kA teòrica

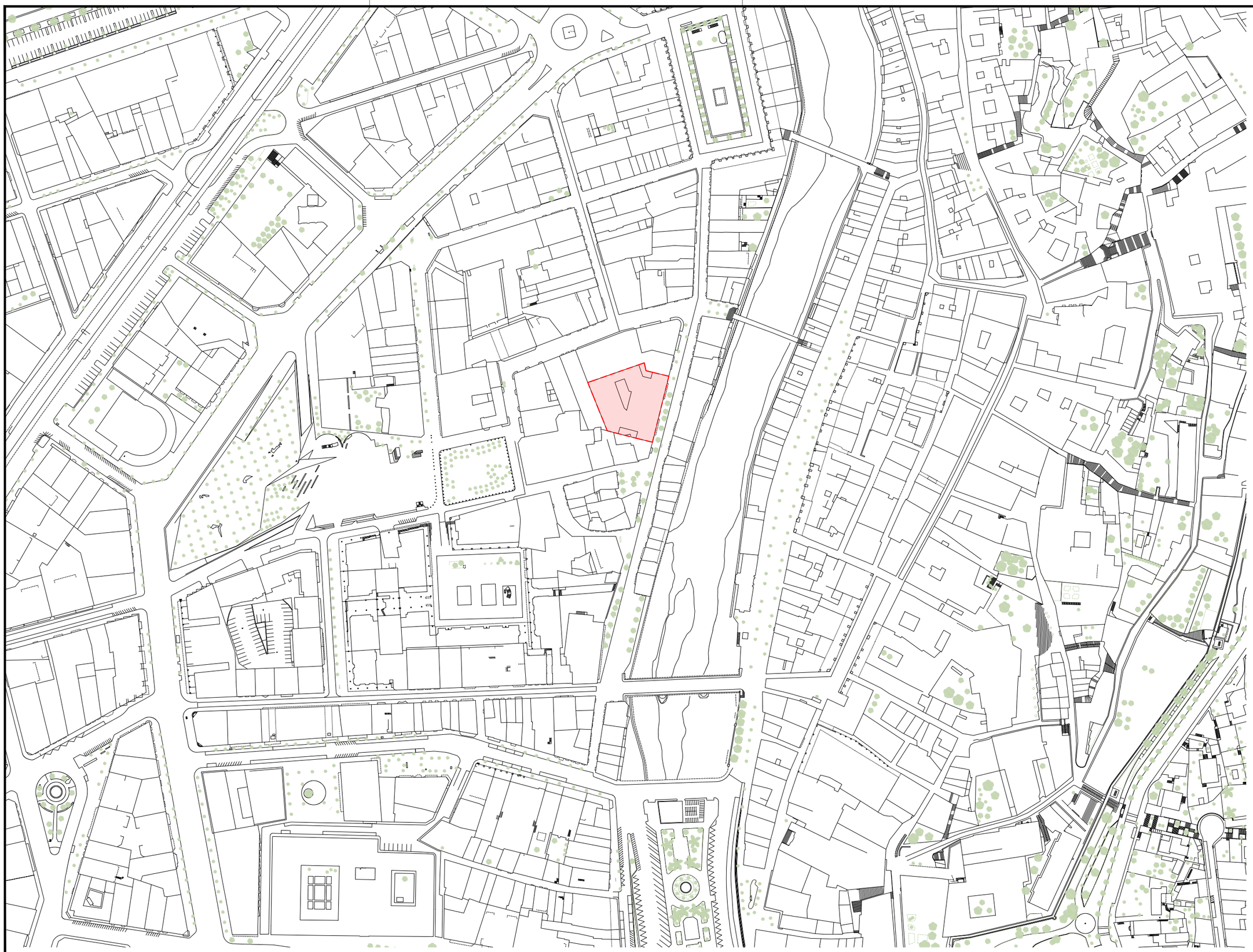
	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Potència (kW)	56,79	0,00	3,00
Coef. Global	1,00	0,60	1,00
Potència Total (kW) SB-P0	56,79	0,00	3,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,00	1,00	1,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	1,00	1,00	1,00
Potència Total (kW) SB-P0	33,00	0,00	3,00

	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	95,36	0,00	5,09
Intensitat de fase S	89,51	0,00	5,09
Intensitat de fase T	105,12	0,00	5,09

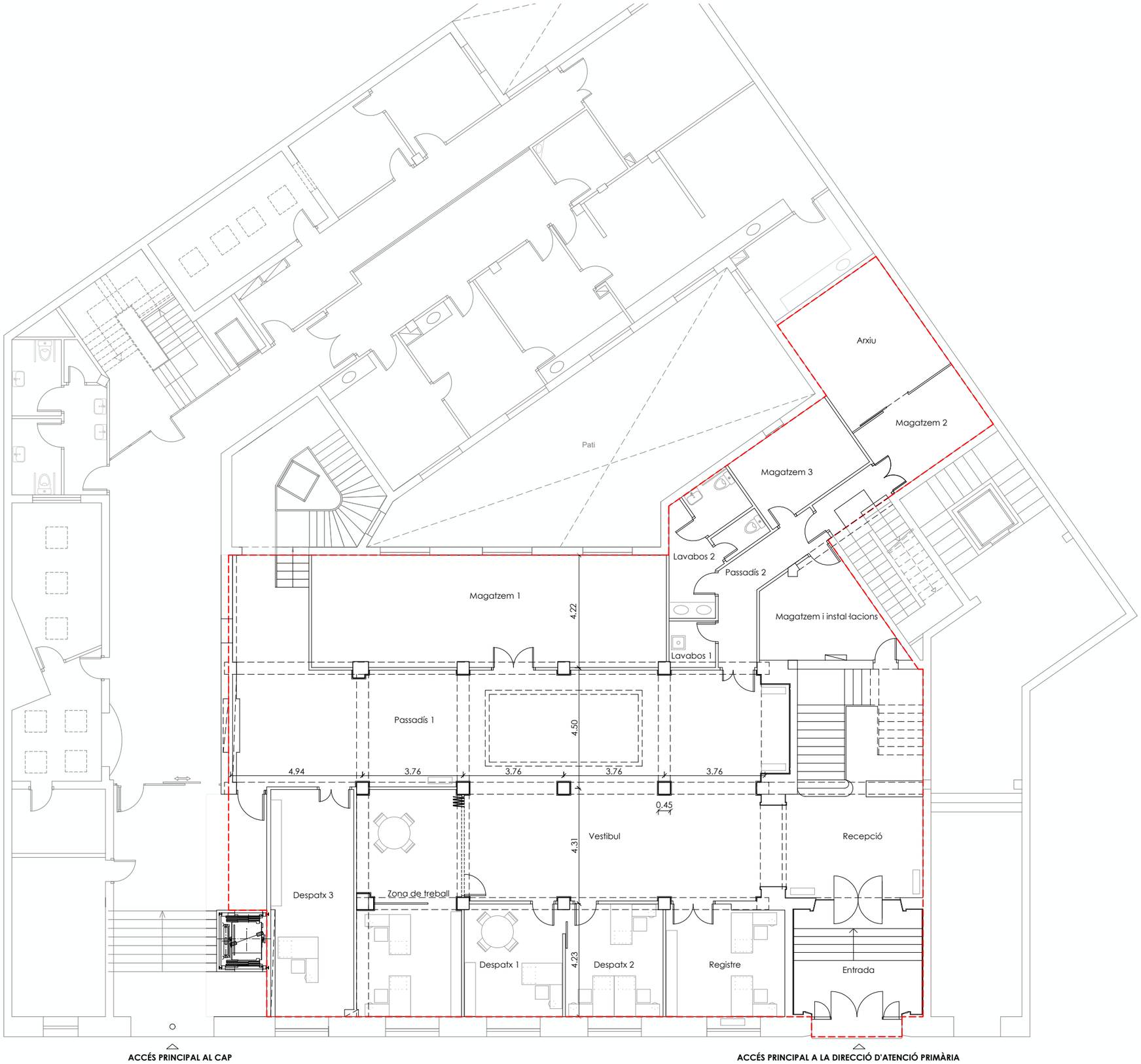
II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

NÚM		ESCALA
1	Emplaçament	1:2 000
2	PB. Sector administratiu. Estat actual	1:150
3	PB. Sector administratiu. Estat actual. Materials	1:100
4	PB. Sector administratiu. Estat actual. Seccions	1:100
5	PB. Sector administratiu. Estat actual. Enderrocs	1:100
6	PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert	1:100
7	PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori tancat	1:100
8	PB. Sector administratiu. Reforma. Cotes	1:100
9	PB. Sector administratiu. Reforma. Seccions	1:100
10	PB. Sector administratiu. Reforma. Accessibilitat i altres	1:100
11	PB. Sector administratiu. Reforma. Vistes interiors I	s/e
12	PB. Sector administratiu. Reforma. Vistes interiors II	s/e
13	PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serralleria exterior	1:100 / 1:10
14	PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions.	1:100
15	PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions. Detalls I	1:50 / 1:5
16	PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions. Detalls II	1:20
17	PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serralleria interior (I)	1:100 / 1:5
18	PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serralleria interior (II)	1:100 / 1:5
19	PB. Sector administratiu. Reforma. Revestiments	1:100
20	PB. Sector administratiu. Reforma. Paviments	1:100
21	PB. Sector administratiu. Reforma. Cel rasos	1:100
22	PS. Reformes	1:100
23	P1. Reformes	1:100
24	P2. Reformes	1:100
25	P3 i P4. Reformes	1:100
26	P5 i PC. Reformes	1:100

I.01	PB. Sector administratiu. Reforma. Fontaneria	1:150
I.02	PB. Sector administratiu. Reforma. Sanejament	1:150
I.03	PB. Sector administratiu. Reforma. Clima. Conductes	1:150
I.04	PB. Sector administratiu. Reforma. Clima. Canonades	1:150
I.05	PC. Sector administratiu. Reforma. Clima. Conductes	1:150
I.06	PB. Sector administratiu. Reforma. Clima. Esquema	s/e
I.07	PB. Sector administratiu. Reforma. Ventilació	1:150
I.08	PC. Sector administratiu. Reforma. Ventilació	1:150
I.09	PB. Sector administratiu. Reforma. Extracció	1:150
I.10	PC. Sector administratiu. Reforma. Extracció	1:150
I.11	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Força	1:150
I.12	PC. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Força	1:150
I.13	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Enllumenat	1:150
I.14	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Esquemes 1	s/e
I.15	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Esquemes 2	s/e
I.16	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Esquemes 3	s/e
I.17	PB. Sector administratiu. Reforma. Electricitat. Esquemes 4	s/e
I.18	PB. Sector administratiu. Reforma. Veu i dades	1:150
I.19	PB. Sector administratiu. Reforma. Mesures contra incendis	1:150
I.20	PB. Sector administratiu. Reforma. Seguretat	1:150



Generalitat de Catalunya Departament de Salut		Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA Emplaçament	Escala: DIN A3 1:2000	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35b 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:	Clau:				Full 01



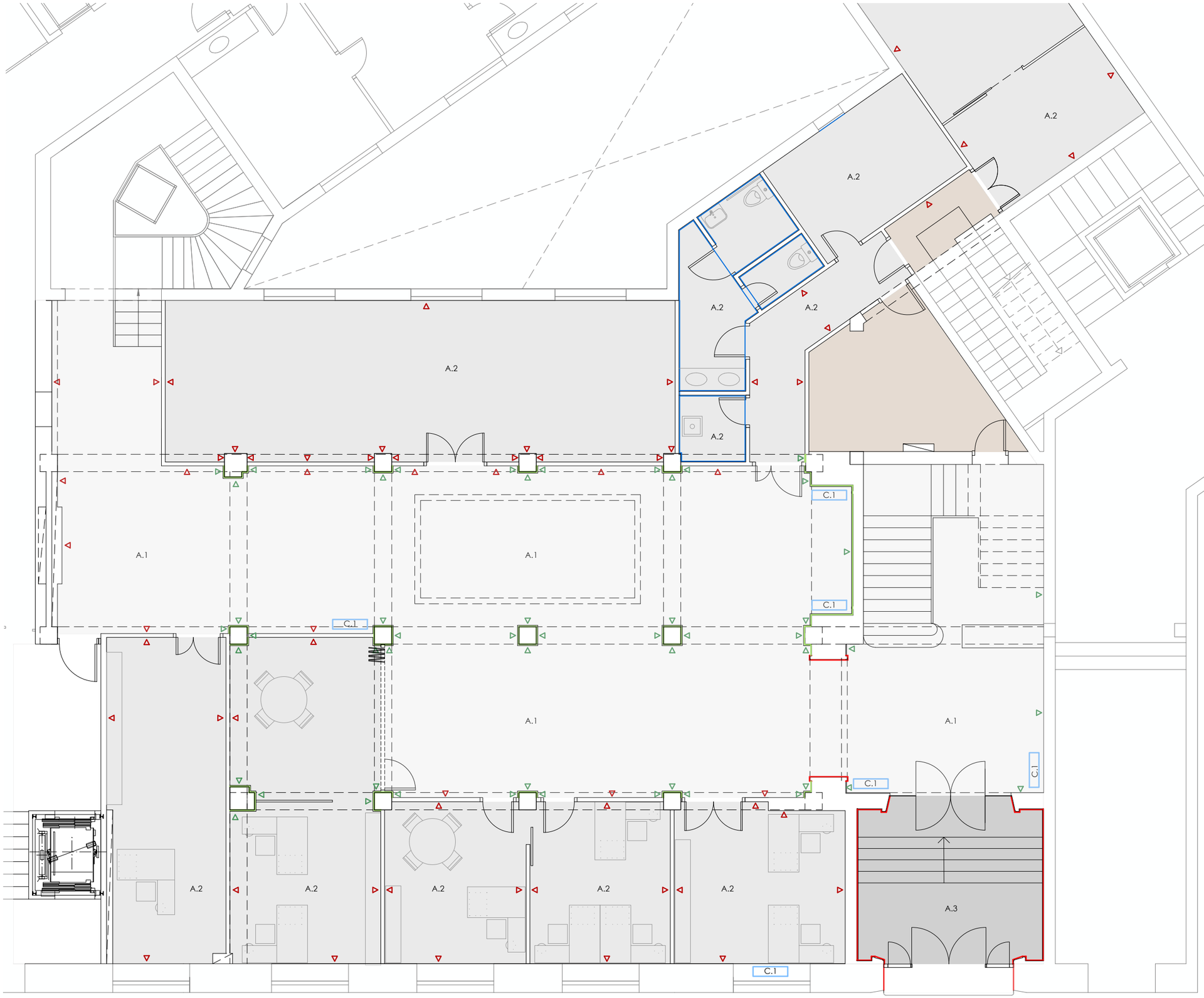
ESTAT ACTUAL. SUPERFÍCIES ÚTILS

Entrada	21,00 m²
Recepció	42,00 m²
Vestibul	101,00 m²
Registre	18,65 m²
Despatx 1	15,50 m²
Despatx 2	15,40 m²
Despatx 3	26,96 m²
Zona de treball	33,50 m²
Lavabos 1	2,76 m²
Lavabos 2	12,72 m²
Passadís 1	49,50 m²
Passadís 2	9,58 m²
Magatzem 1	53,51 m²
Magatzem 2	12,15 m²
Magatzem 3	13,03 m²
Instal·lacions	16,01 m²
Arxiu	21,93 m²
ESTAT ACTUAL. SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL	465,20 m²
ESTAT ACTUAL. SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	509,32 m²

ÀMBIT D'ACTUACIÓ

N

Generalitat de Catalunya Departament de Salut		Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Estat actual	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					Full 02



MATERALS

PAVIMENTS

- A.1 Paviment de marbre blanc
- A.2 Paviment de linòleum
- A.3 Paviment de pedra de Girona
- A.3 Paviment de rajola ceràmica de 12 x 12 cm
- A.4 Sòcol de marbre de pedra de Girona
- A.5 Sòcol de material sintètic de 7 cm d'alçada

REVESTIMENTS VERTICALS

- B.1 Aplacat de marbre amb peces de 1,8 cm de gruix. Alçada fins al sostre
- B.2 Aplacat de pedra natural. Alçada fins a sostre, excepte en parets laterals d'entrada h:0,98m
- B.3 Enguixat / Pintat. Alçada fins al sostre
- B.4 Enrajolat. Alçada fins al sostre

INSTAL·LACIONS

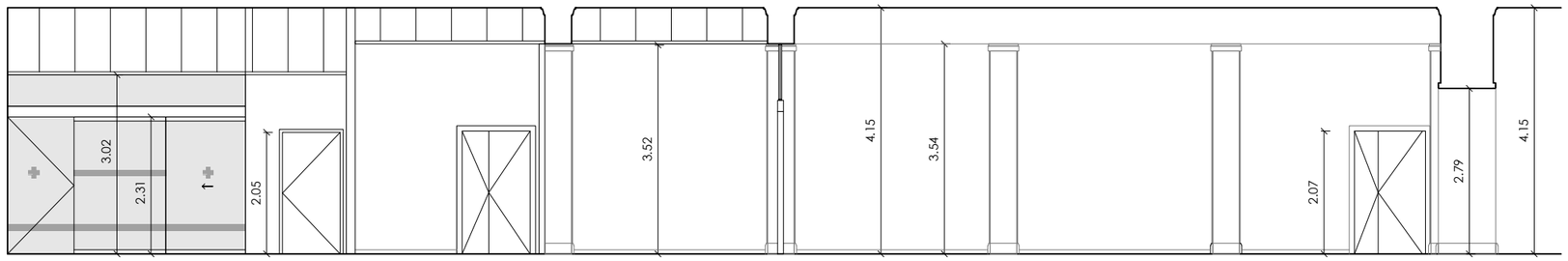
- C.1 Radiadors

N

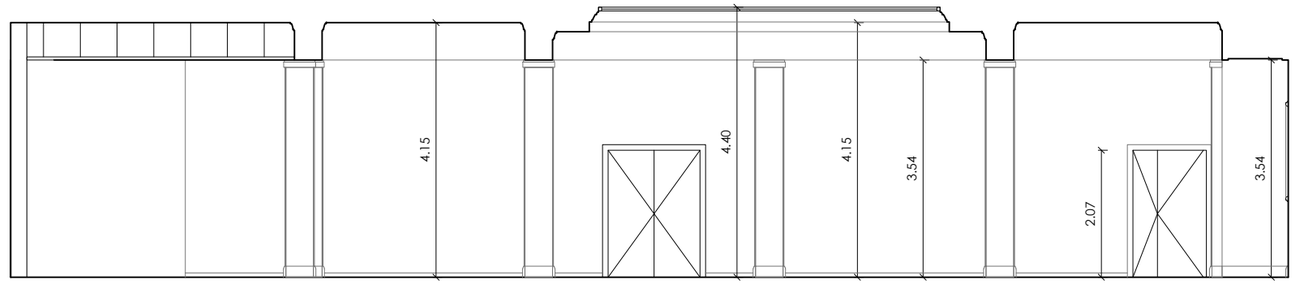
Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Estat actual. Materials	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

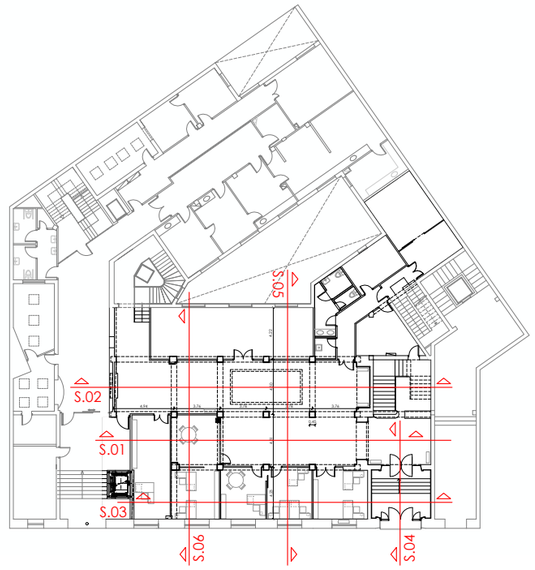
Full
03

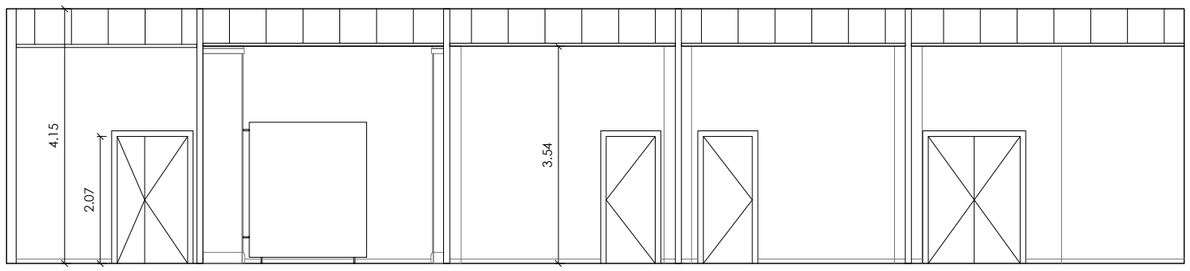


SECCIÓ S.01

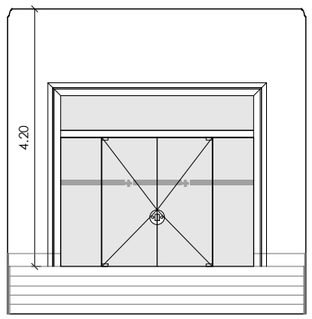


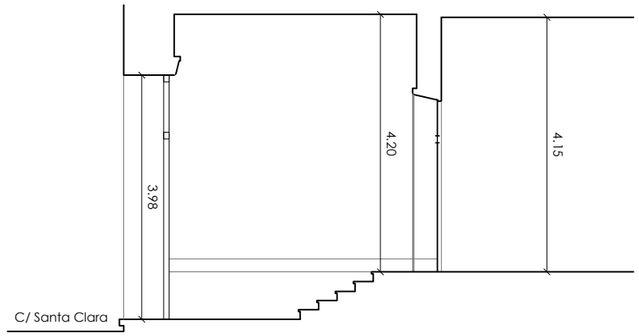
SECCIÓ S.02



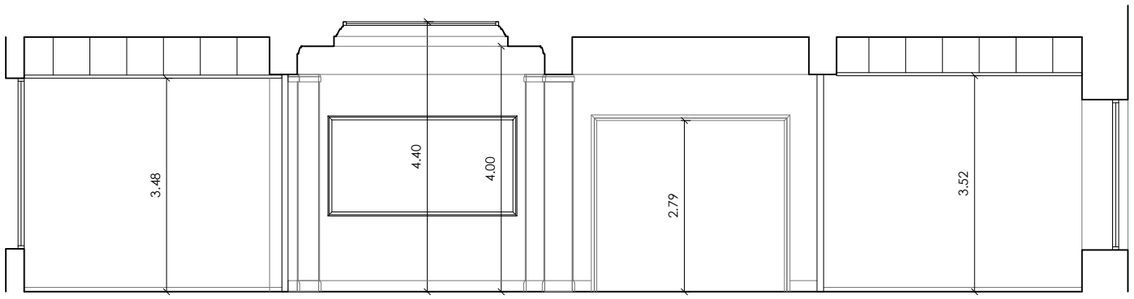


SECCIÓ S.03

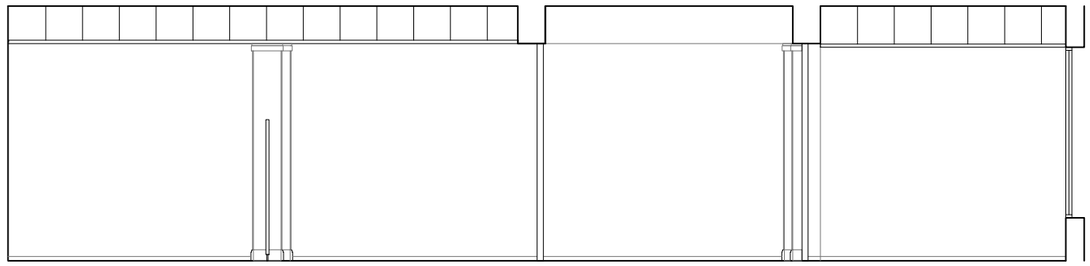




SECCIÓ S.04



SECCIÓ S.05

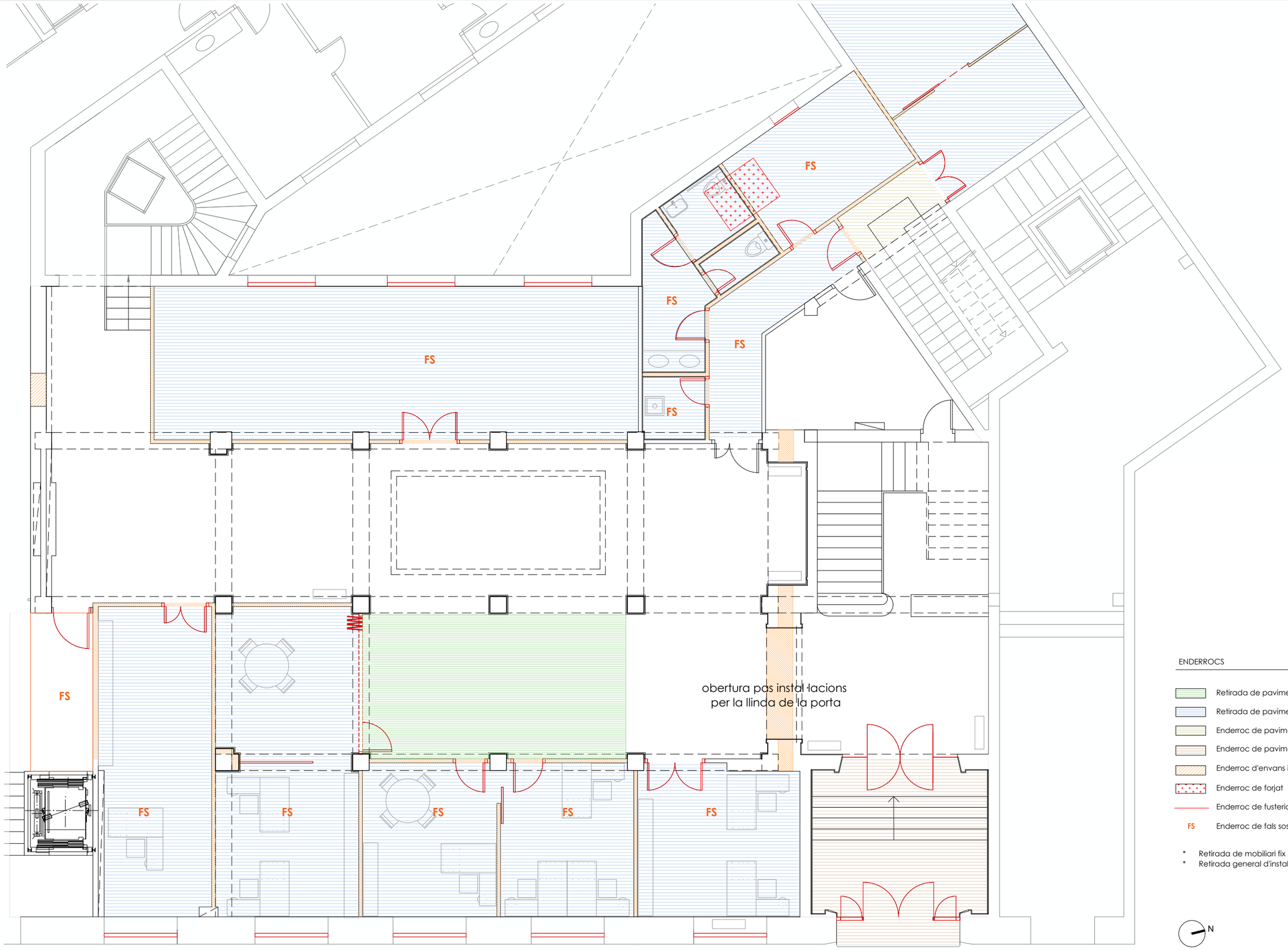


SECCIÓ S.06

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Estat actual. Seccions	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
04



ENDERROCS

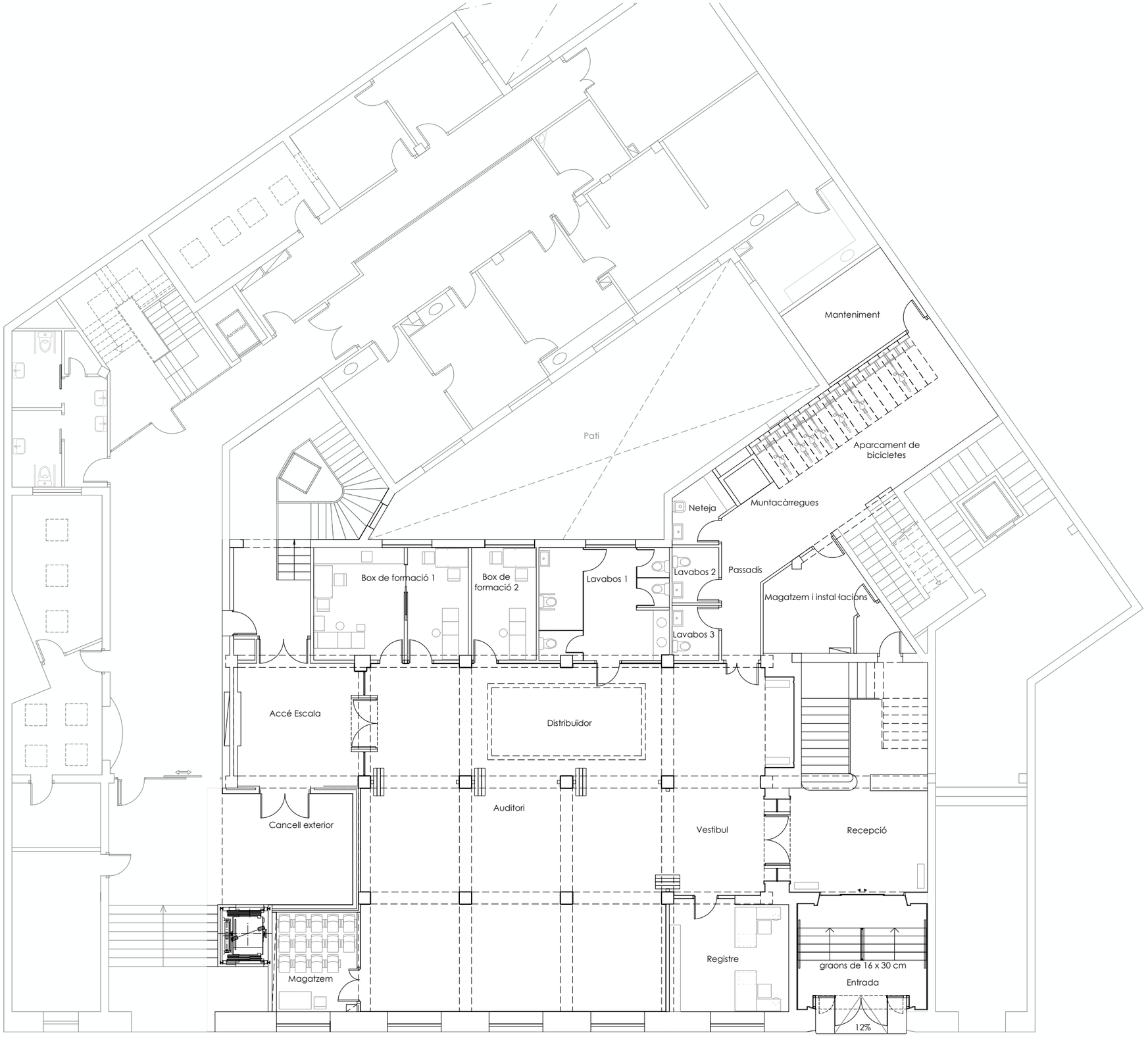
- Retirada de paviment de marbre
- Retirada de paviment de linòleum
- Enderroc de paviment de rajola ceràmica
- Enderroc de paviment d'escala
- Enderroc d'envans i parets
- Enderroc de forjat
- Enderroc de fusteria
- FS Enderroc de fals sostre

* Retirada de mobiliari fix i sanitaris
* Retirada general d'instal·lacions obsoletes

N

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Estat actual. Enderrocs	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:	Full
C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	05



ACCÉS PRINCIPAL AL CAP
ACCÉS ALERNATIU ACCESSIBLE A LA DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

ACCÉS PRINCIPAL PRACTICABLE A LA DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

N

PROJECTE. SUPERFÍCIES ÚTILS

Entrada	21,00 m²
Recepció	42,00 m²
Vestíbul	16,83 m²
Registre	18,65 m²
Distribuïdor	66,18 m²
Passadís	12,85m²
Auditori	94,25 m²
Box de formació 1	23,80 m²
Box de formació 2	10,11 m²
Magatzem i Instal·lacions	13,18 m²
Vestíbul previ	2,70 m²
Lavabos 1	20,10 m²
Lavabos 2	3,56 m²
Lavabos 3	3,56 m²
Neteja	3,81 m²
Muntacàrregues	1,52 m²
Aparcament de bicicletes	37,32 m²
Magatzem	13,42 m²
Manteniment	13,98 m²
Cancell exterior	21,54 m²
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL	444,68 m²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	509,32 m²

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	PB

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

Data:
desembre 2025
Clau:

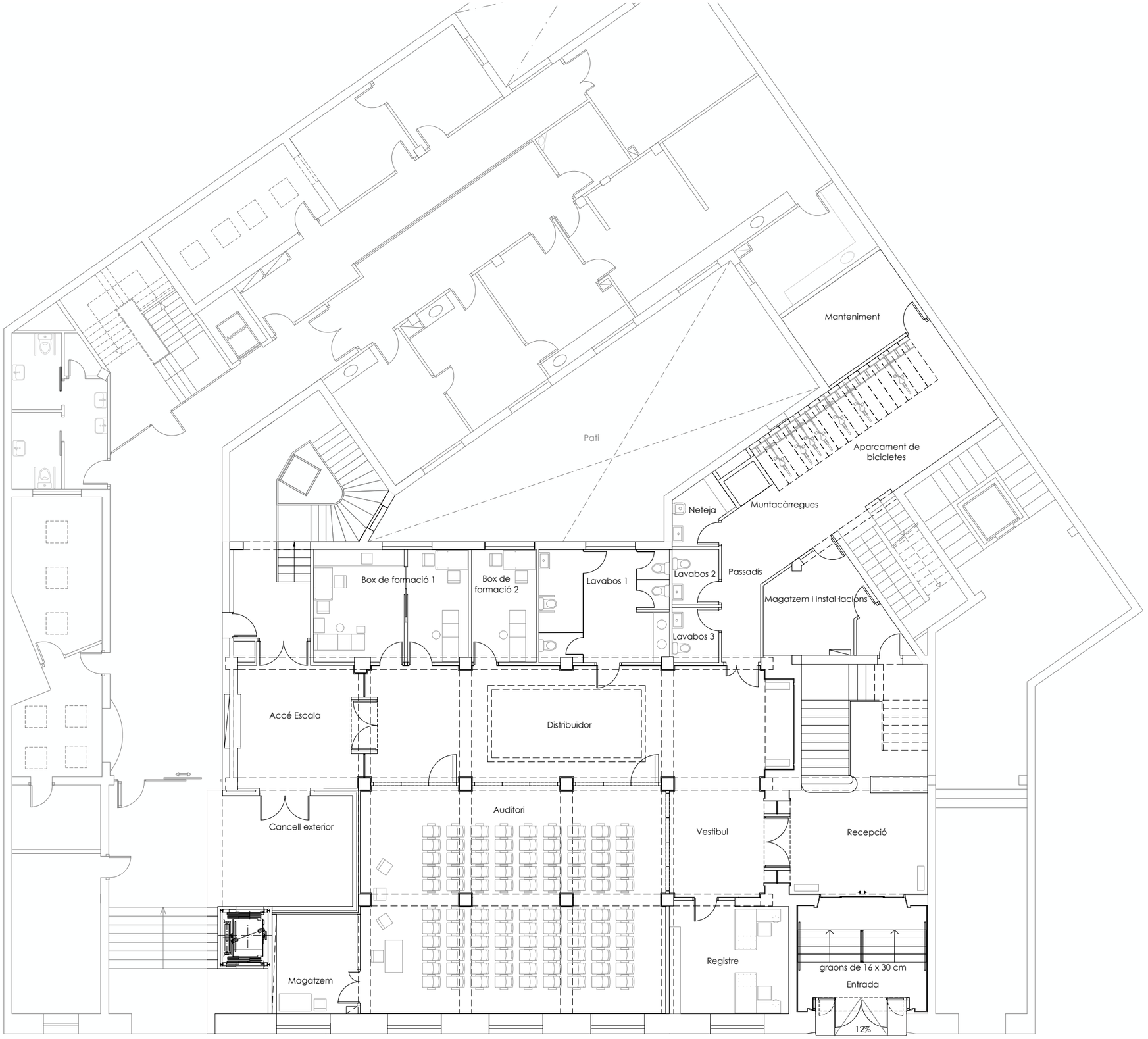
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert

Escala:
DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
06



ACCÉS PRINCIPAL AL CAP
ACCÉS ALERNATIU ACCESSIBLE A LA DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

ACCÉS PRINCIPAL PRACTICABLE A LA DIRECCIÓ D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

PROJECTE. SUPERFÍCIES ÚTILS

Entrada	21,00 m²
Recepció	42,00 m²
Vestíbul	16,83 m²
Registre	18,65 m²
Distribuïdor	66,18 m²
Passadís	12,85m²
Auditori	94,25 m²
Box de formació 1	23,80 m²
Box de formació 2	10,11 m²
Magatzem i Instal·lacions	13,18 m²
Vestíbul previ	2,70 m²
Lavabos 1	20,10 m²
Lavabos 2	3,56 m²
Lavabos 3	3,56 m²
Neteja	3,81 m²
Muntacàrregues	1,52 m²
Aparcament de bicicletes	37,32 m²
Magatzem	13,42 m²
Manteniment	13,98 m²
Cancell exterior	21,54 m²
SUPERFÍCIE ÚTIL TOTAL	444,68 m²
SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA TOTAL	509,32 m²

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	PB

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

Data:
desembre 2025
Clau:

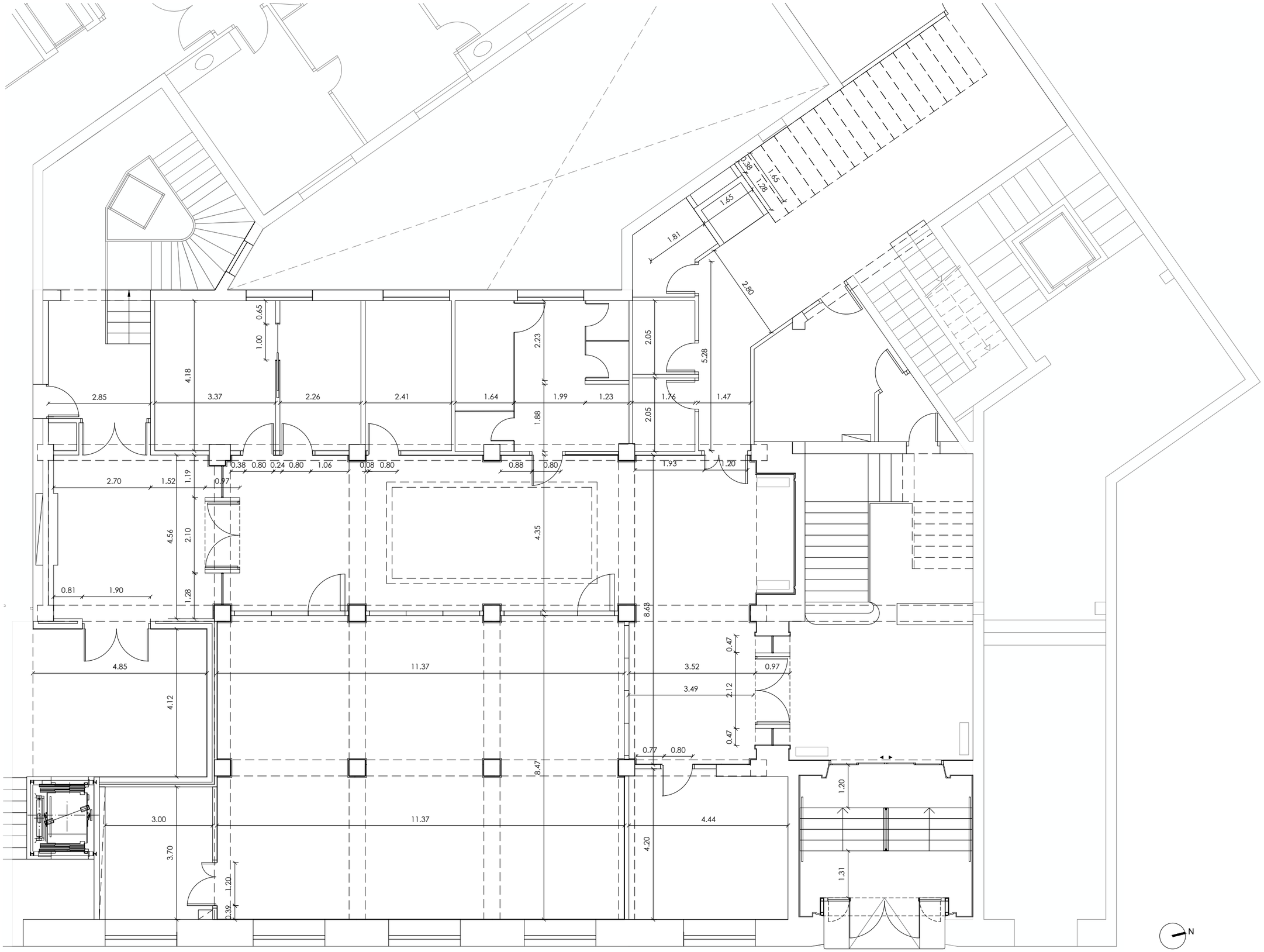
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori tancat

Escala:
DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

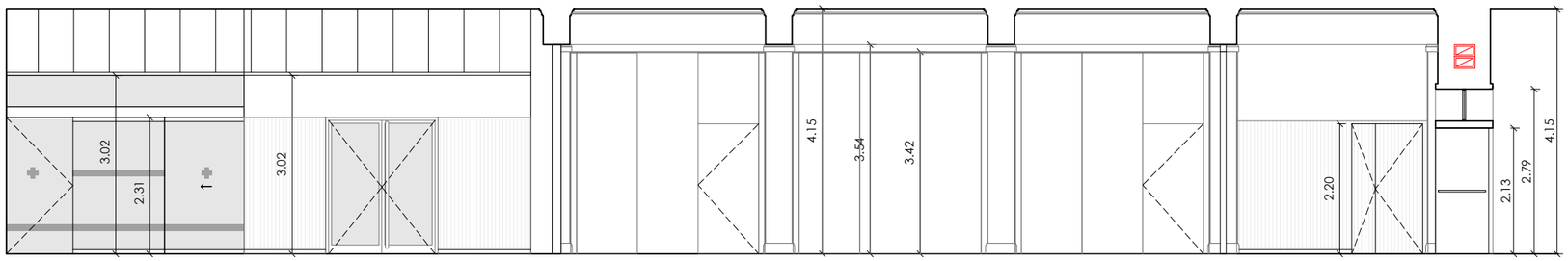
Full
07



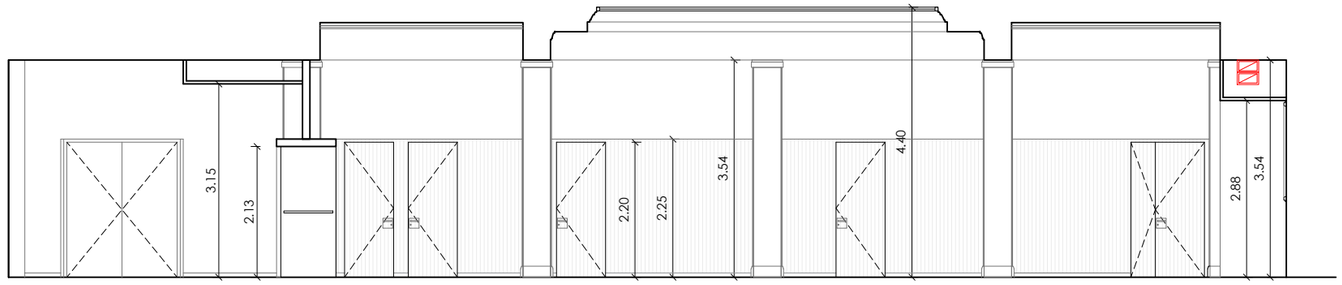
Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Cotes	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

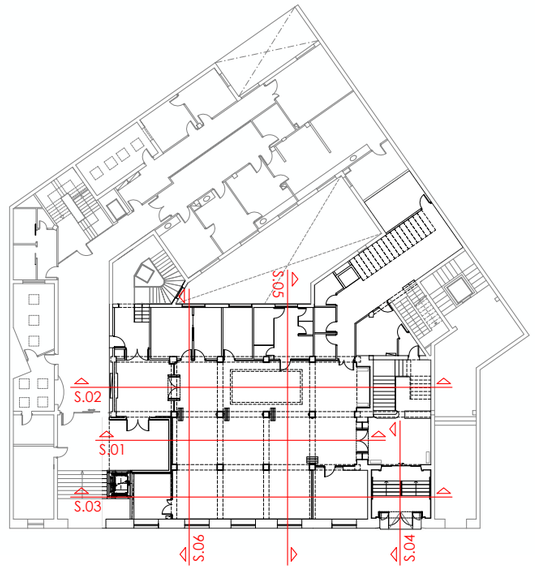
Full
08

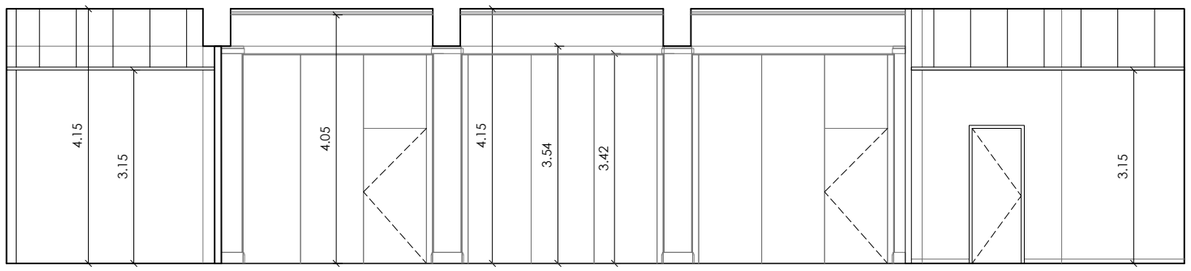


SECCIÓ S.01

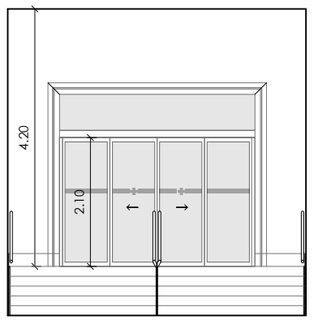


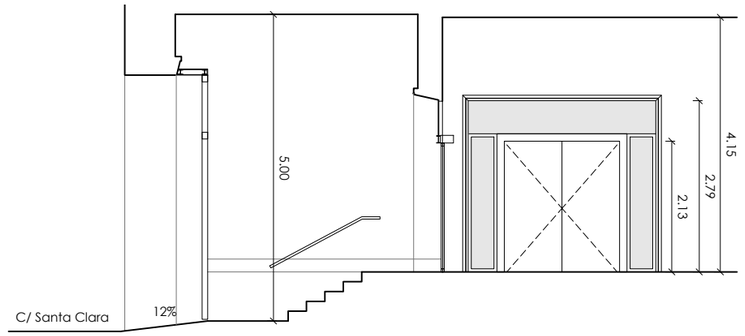
SECCIÓ S.02



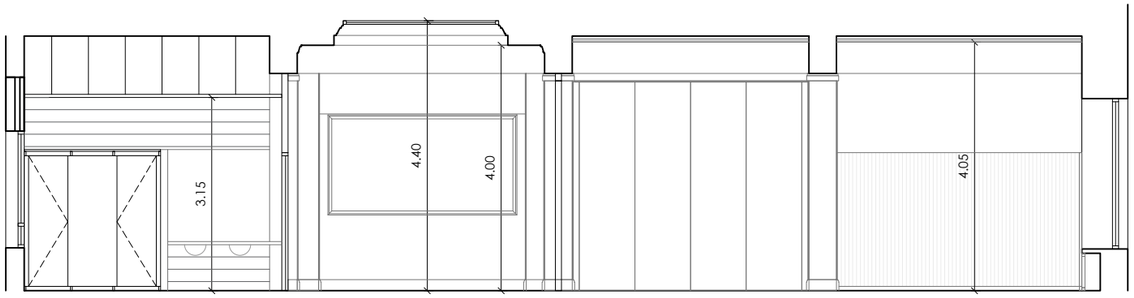


SECCIÓ S.03

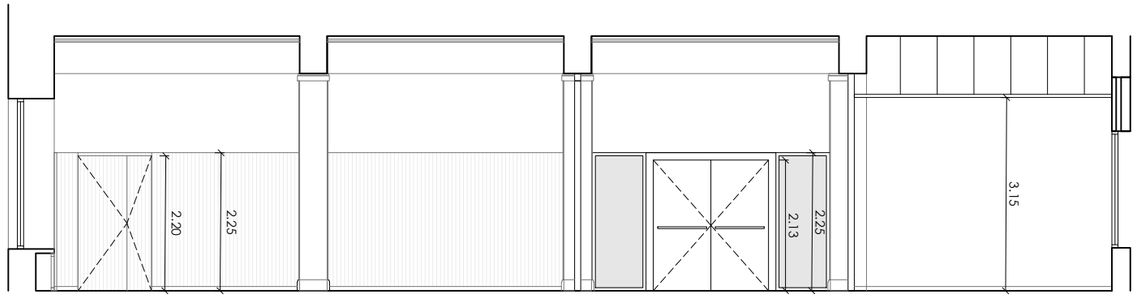




SECCIÓ S.04



SECCIÓ S.05

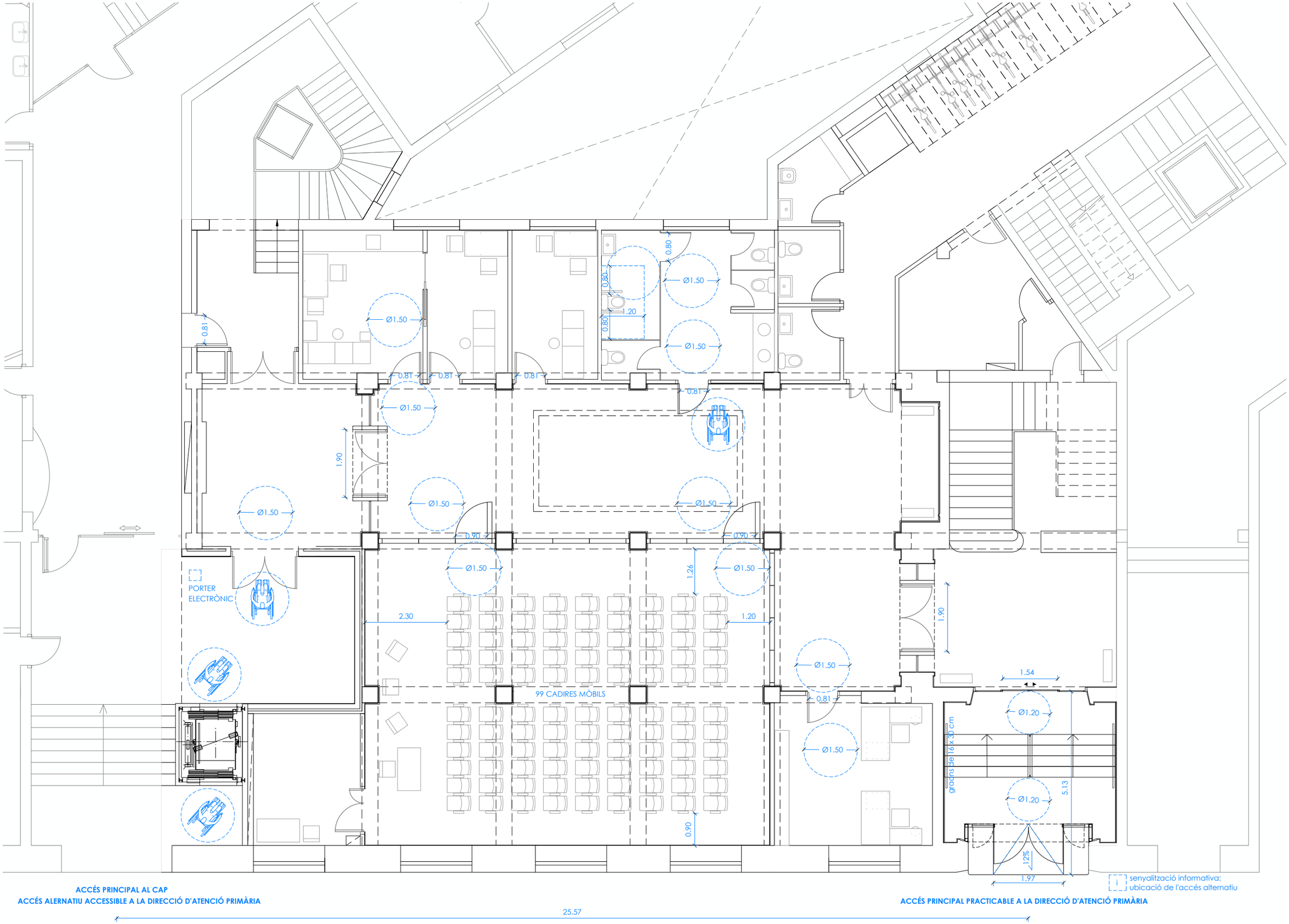


SECCIÓ S.06

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Seccions	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

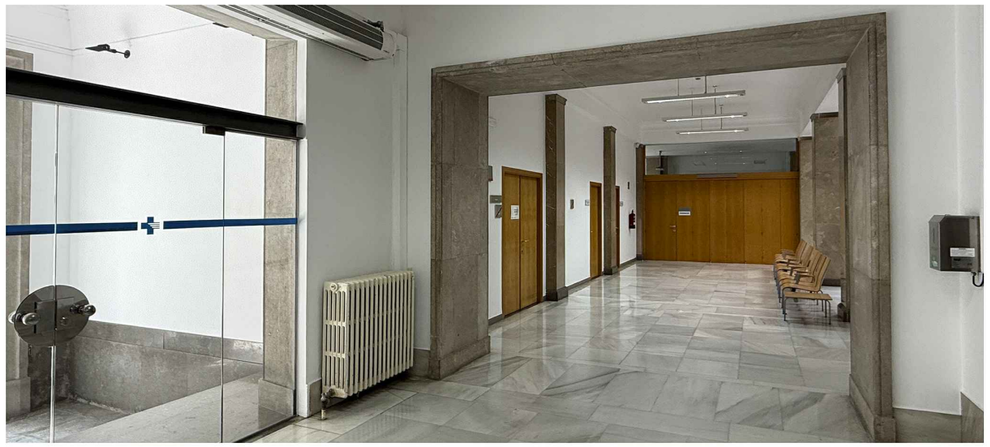
Full
09



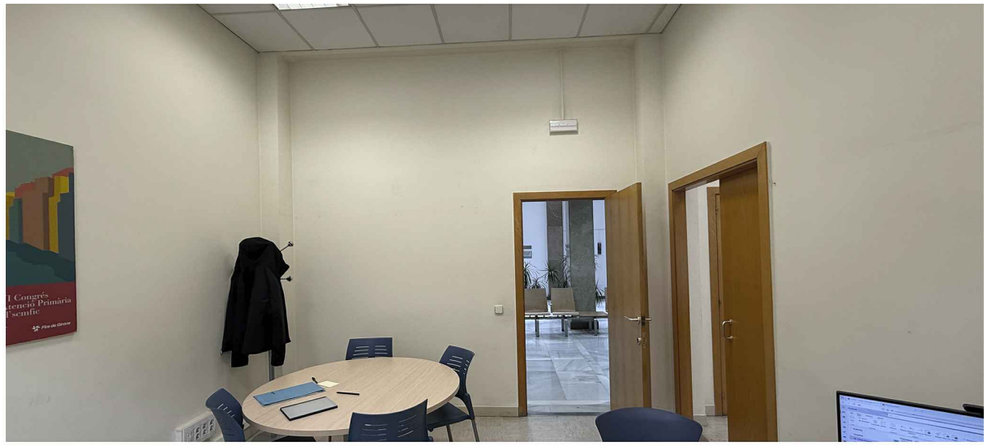
Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Accessibilitat	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

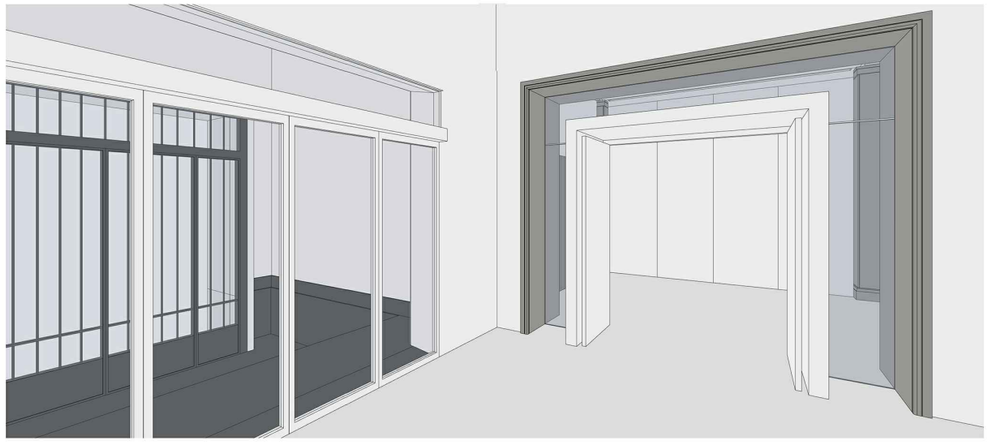
Full
10



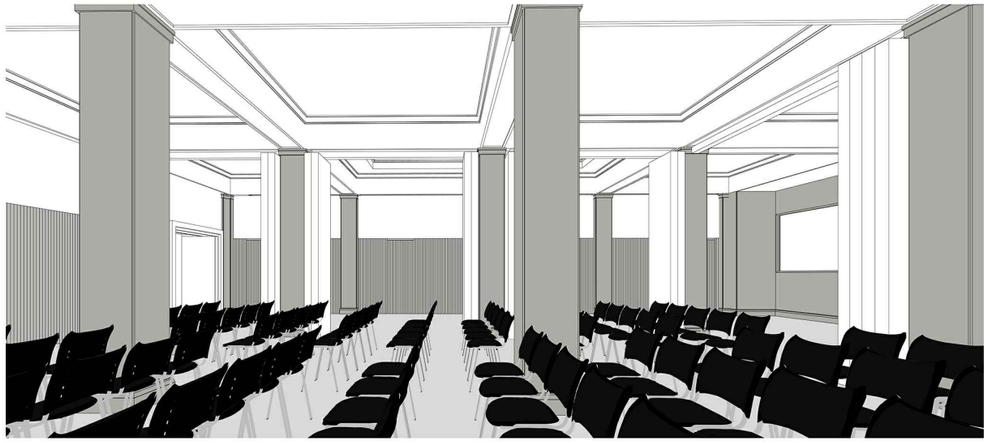
ESTAT ACTUAL



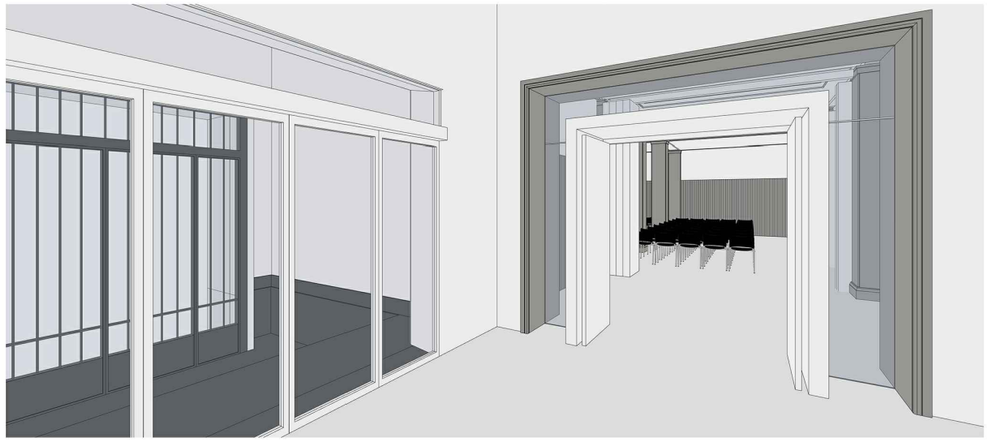
ESTAT ACTUAL



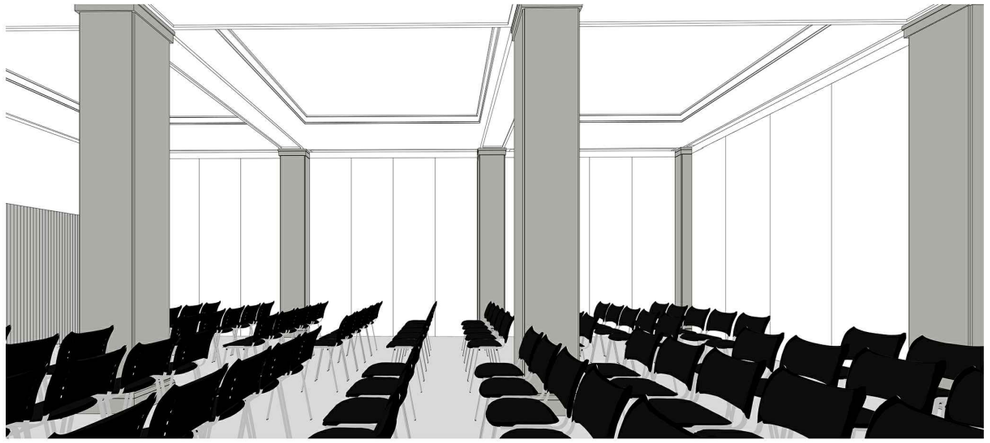
ENTRADA I VESTÍBUL. AUDITORI OBERT



AUDITORI I DISTRIBUÏDOR. AUDITORI OBERT



ENTRADA I VESTÍBUL. AUDITORI TANCAT



AUDITORI I DISTRIBUÏDOR. AUDITORI TANCAT

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Vistes interiors 1	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
11

ESTAT ACTUAL

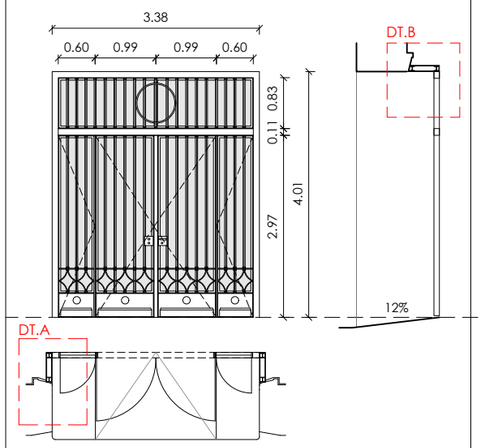
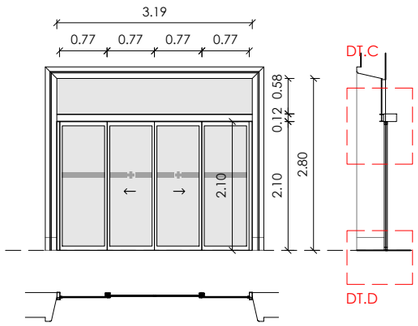
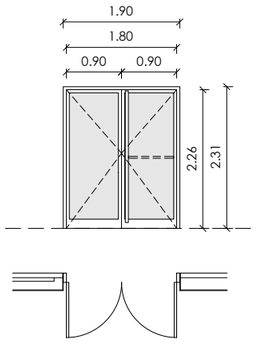
DISTRIBUÏDOR. AUDITORI OBERT

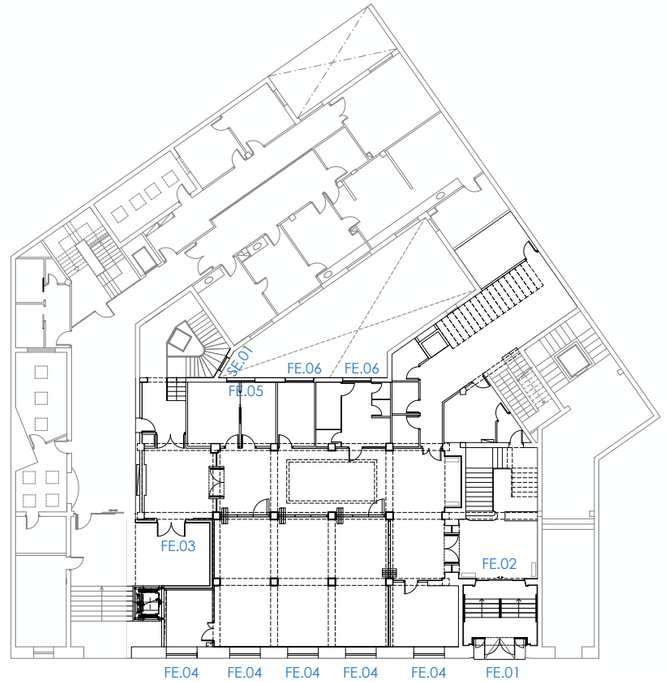
DISTRIBUÏDOR. AUDITORI TANCAT

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Vistes interiors 2	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

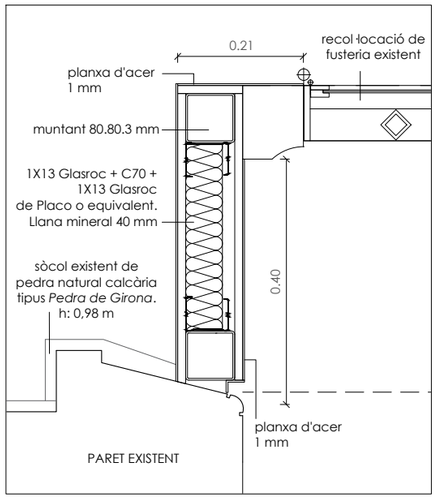
Full
12

CODI UNITATS	 FE.01 1 u	 FE.02 1 u	 FE.03 1 u
OBERTURA	RECOL·LOCACIÓ DE PORTA **EXISTENT** DE 2 FULLES BATENTS, 2 FULLES PLEGABLES (LATERALS) I 1 TARJA SUPERIOR FIXA. PERFILERIA I REIXES DE FERRO FORJAT. VIDRES INTERIORS DE FULLES BATENTS. SUBESTRUCTURA DE SUPORT AMB MUNTANTS I TRAVESSERS HEB 80 (VEURE DETALL) TAPETES AMB XAPA D'ACER 1 MM DE GRUIX. ACABAT PINTAT A L'ESMALT SINTÈTIC. COLOR A DECIDIR PER LA D.0 * INCLOU NETEJA DE PORTA EXISTENT I PROTECCIÓ ANTICORROSIVA PRÈVIA A LA PINTURA	PORTA AUTOMÀTICA CORREDERA CENTRAL DE 2 FULLES ANTIPÀNIC A45S4 DE MANUSA O EQUIVALENT, AMB 2 VIDRES FIX LATERALS I 1 VIDRE FIX SUPERIOR **EXISTENT**. PERFILERIA D'ALUMINI LACAT. ESTRUCTURA DE SUPORT AMB TRAVESSER IPE 120 **EXISTENT** (VEURE DETALL) I PLATINA D'ACER 120.3 MM VIDRE 12 MM, EMMARCAT. FRANJA DE VINIL DE 10 CM D'ALÇADA AMB LOGO CORPORATIU DE L'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT FERRAMENTA I ALTRES: - SENSOR DE MOVIMENT I PRESÈNCIA - SENSOR DE SEGURETAT LATERAL DD-S - CLAU I PASSADOR AL TERRA ACABAT LACAT COLOR A DECIDIR PER LA D.0	PORTA VIDRIERA DE DUES FULLES BATENTS PERFILERIA D'ALUMINI AMB TALL DE PONT TÈRMIC VIDRE LAMINAT 3+3/12/3+3 AMB BUTIRAL TRANSPARENT FERRAMENTA: FULLA 1 - JOC DE 2 TIRADORS TUBULARS ACER INOX DE L'ALÇADA DE LA FULLA - TANCAPORTES TIPUS DORMA TS83 AMB RETENIDOR MECÀNIC FULLA 2 - BARRA ANTIPÀNIC - TANCAPORTES TIPUS DORMA TS83 AMB RETENIDOR MECÀNIC ACABAT LACAT COLOR BLANC TEXTURITZAT

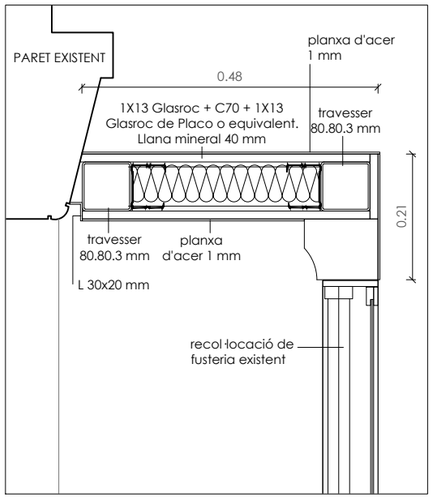


LES ACTUACIONS A LES OBERTURES FE.01, FE.02, FE.03, FE.05 I SE.01 ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

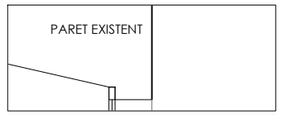
DETALL A. PLANTA
FUSTERIA FE.01
DIN A-3 1/10

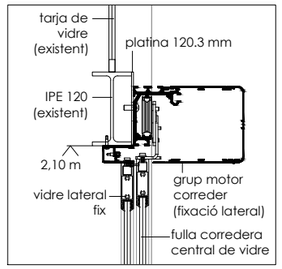


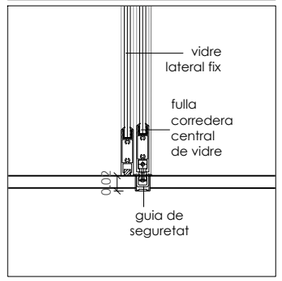
DETALL B. SECCIÓ
FUSTERIA FE.01
DIN A-3 1/10



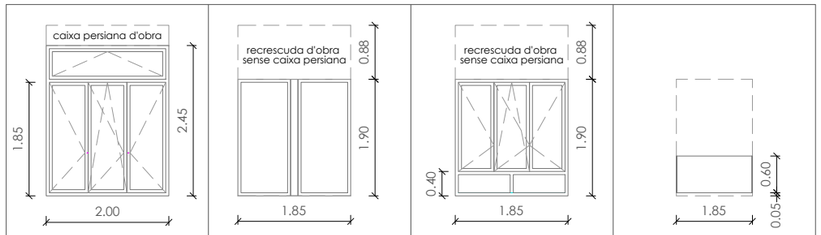
DETALL C. SECCIÓ
FUSTERIA FE.02
DIN A-3 1/10







DETALL D. SECCIÓ
FUSTERIA FE.02
DIN A-3 1/10



CODI	FE4	FE5	FE6	SE1
UNITATS	5	1	2	4
OBERTURA	BATENT I OSCIL·LANT	VIDRES FIXOS $EI_2 60C_5$	BATENT I OSCIL·LANT	
AÏLLAMENT SOROLL AERI	Ld< 60dBA, ESTANÇA 30 dBA	Ld< 60dBA, ESTANÇA 30 dBA	Ld< 60dBA, ESTANÇA 30 dBA	
MARC I FULLA	ALUMINI FULLA OCULTA 70RPT Uf=2,3W/m²W LACAT BLANC TEXTURITZAT a=0,2	ALUMINI FULLA OCULTA 70RPT Uf=2,3W/m²W LACAT BLANC TEXTURITZAT a=0,2	ALUMINI FULLA OCULTA 70RPT Uf=2,3W/m²W LACAT BLANC TEXTURITZAT a=0,2	
PREMARC	TUB D'ACER GALVANITZAT	TUB D'ACER GALVANITZAT	TUB D'ACER GALVANITZAT	
TAPETES	ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT	ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT	ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT	
VIDRE	6+12+(4+4) Ug=1,3W/m²K, g=0,61	$EI_2 60C_5$	6+12+(4+4) Ug=1,3W/m²K, g=0,61 BUTIRAL BLANC	LAMINAT 5+5 BUTIRAL TRANSP. FIXAT AMB PERFILS U INOX LATERALS
FERRAMENTA	JOC DE TRES MANETES		JOC DE DUES MANETES	
PROTECCIÓ SOLAR	SCREEN ENROTLLABLE OPAC PERSIANA ALUTERMIC LAMA 45 ACCIONAMENT ELÈCTRIC CAIXÒ D'OBRA I TAPA INF	SCREEN ENROTLLABLE OPAC 2 UT	SCREEN ENROTLLABLE OPAC EXCEPTE LAVABO	

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	PB

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

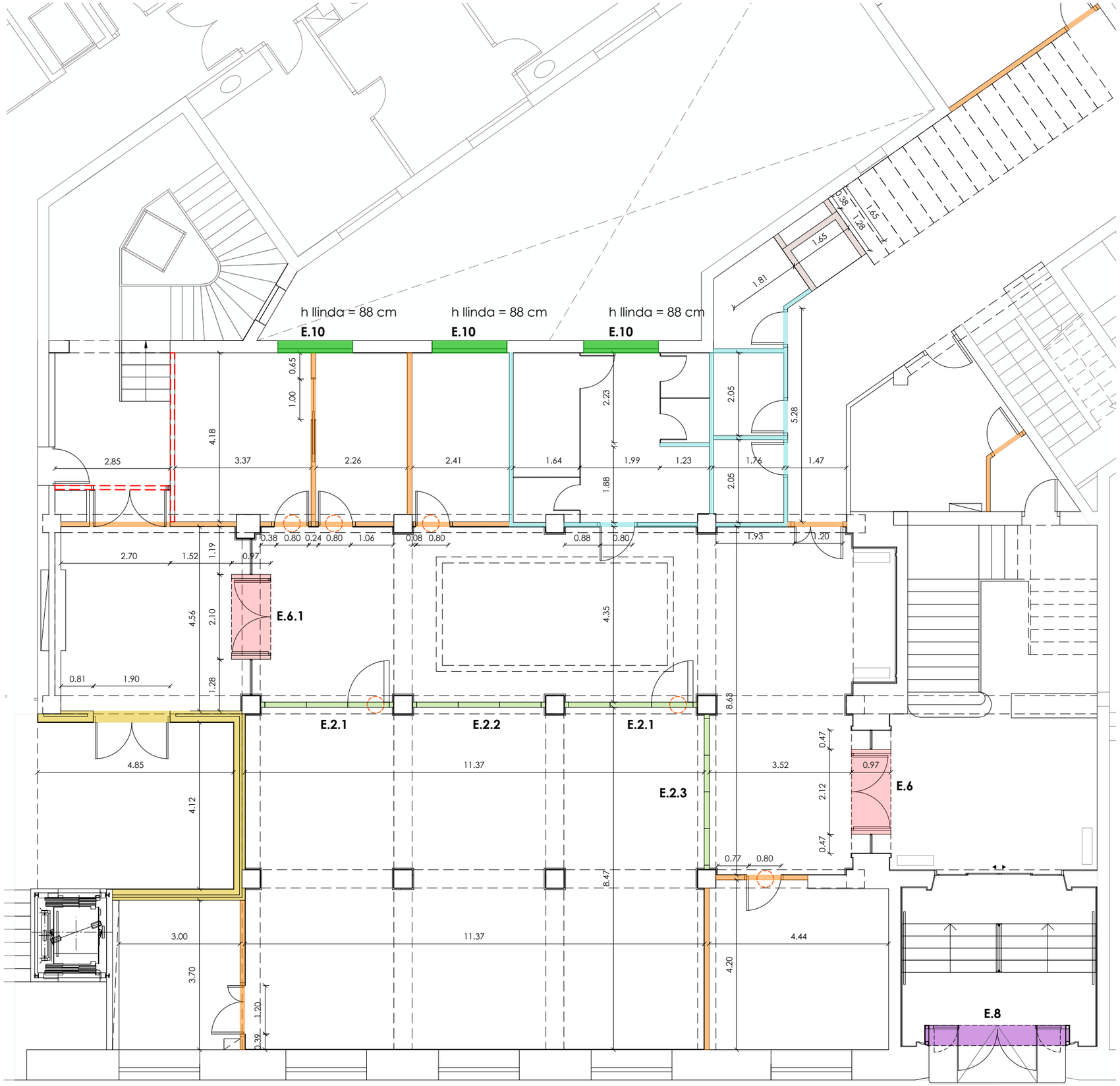
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serralleria exterior

Escala: DIN A3 1:100 1:10

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full 13



PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

E.1 GRUIX: 12 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
50dBA.

E.2 GRUIX: 13 CM
ENVÀ MÒBIL MONODIRECCIONAL TIPUS REITER H8700 O EQUIVALENT, SENSE GUIA AL PAVIMENT, PERFILARIA OCULTA, ACABAT AMB MELAMINA COLOR LLIS BLANC, PERFILS ANODITZATS MAT NATURAL, 50 KG/M2. AMB PORTES INCORPORADES SEGONS PLANTES I ALÇATS. 50dBA.

E.3 GRUIX: 9,8 CM
1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
HIDRÒFUG

E.4 GRUIX: 28,3 CM
PARET 14 CM DE MAÓ AMB REVESTIMENT ARREBOSSAT DE 1CM EN CARA EXTERIOR + AÏLLAMENT AMB PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) DE 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT

E.5 GRUIX: 9,8 CM
2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120

E.6 GRUIX: 23,5 CM
2X12,5PPF + C48 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT.
ESTRUCTURA DE SUPORT AMB TUBS D'ACER DE 50.50.3 MM. FIXACIÓ MECÀNICA A TERRA
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120
* veure detalls

E.6.1 LA MATEIXA COMPOSICIÓ QUE E.6, SENSE L'EXIGÈNCIA EI120

E.7 GRUIX: 15 CM
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER
REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM

E.8 GRUIX: 9,6 CM
1X13 GLASROC + C70 + 1X13 GLASROC DE PLACO O EQUIVALENT
ESTRUCTURA DE SUPORT AMB PERFILS D'ACER HEB 80 MM. FIXACIÓ MECÀNICA A TERRA.
LLANA MINERAL MW 60 MM DE LLANA LLARGA
* veure detalls

E.9 GRUIX: 7,3 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA

E.10 GRUIX: 30 CM (FORMACIÓ DE LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA)
LLINDA DE PLANXA D'ACER DE 8 MM AMB PERFIL L80
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER. REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM
AÏLLAMENT AMB PANELL DE LLANA DE ROCA DE 6 CM
ENVÀ DE MAONS DE 7 CM ENGUIXAT INTERIOR

PORTA RECINTES PROTEGITS Ra >=30dBA

NOTA 1: ELS ENVANS QUE SÓN SUSCEPTIBLES DE SUPORTAR ELEMENTS FIXES QUE FORMEN PART DE L'EQUIPAMENT DELS ESPAIS INCORPOREN REFORÇOS METÀL·LICS PER LA SEVA SUBJECCIÓ

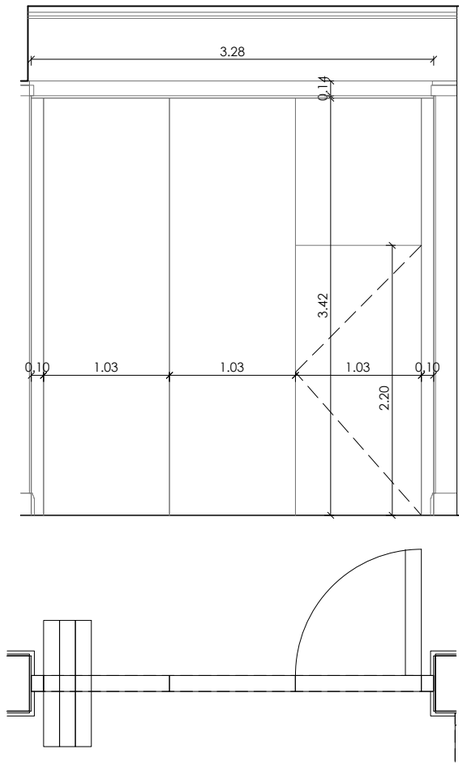
NOTA 2: TOTS ELS ENVANS DE GUIX LAMINAT INCORORARAN BANDES ELÀSTIQUES I SEGELLATS AMB MASILLES ELASTOMÈRIQUES.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:	Full
C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	14

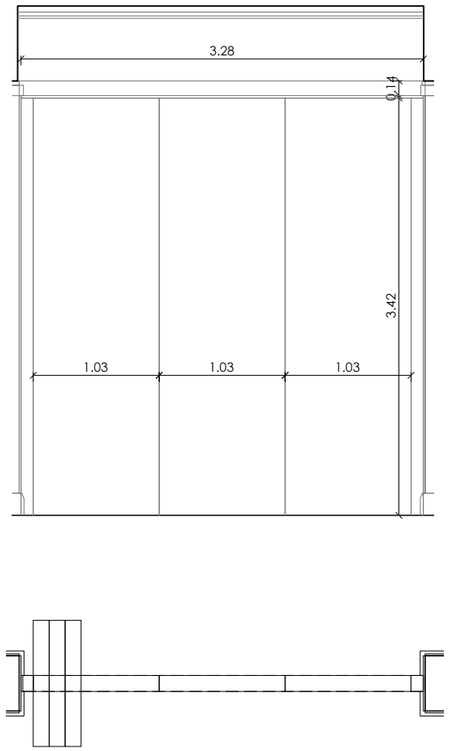
PLANTA I ALÇAT
ENVÀ MÒBIL E.2.1
DIN A-3 1/50

2 unitats



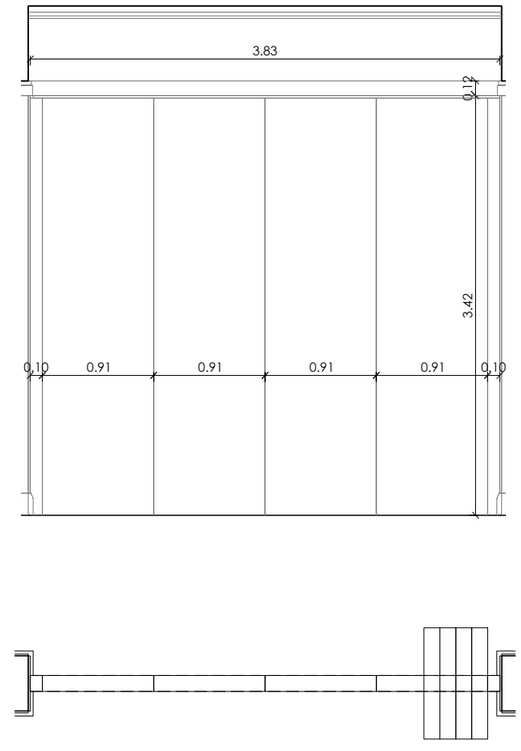
PLANTA I ALÇAT
ENVÀ MÒBIL E.2.2
DIN A-3 1/50

1 unitat

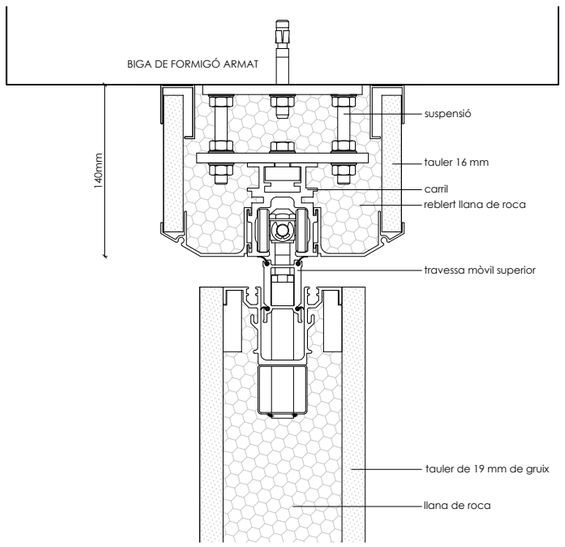


PLANTA I ALÇAT
ENVÀ MÒBIL E.2.3
DIN A-3 1/50

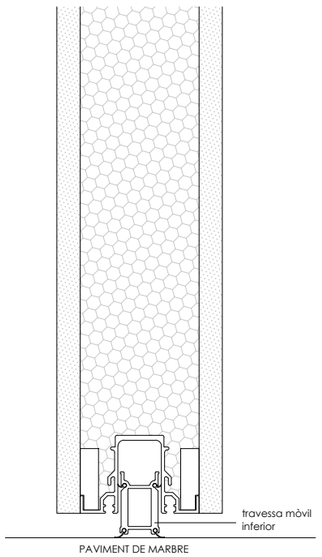
1 unitat



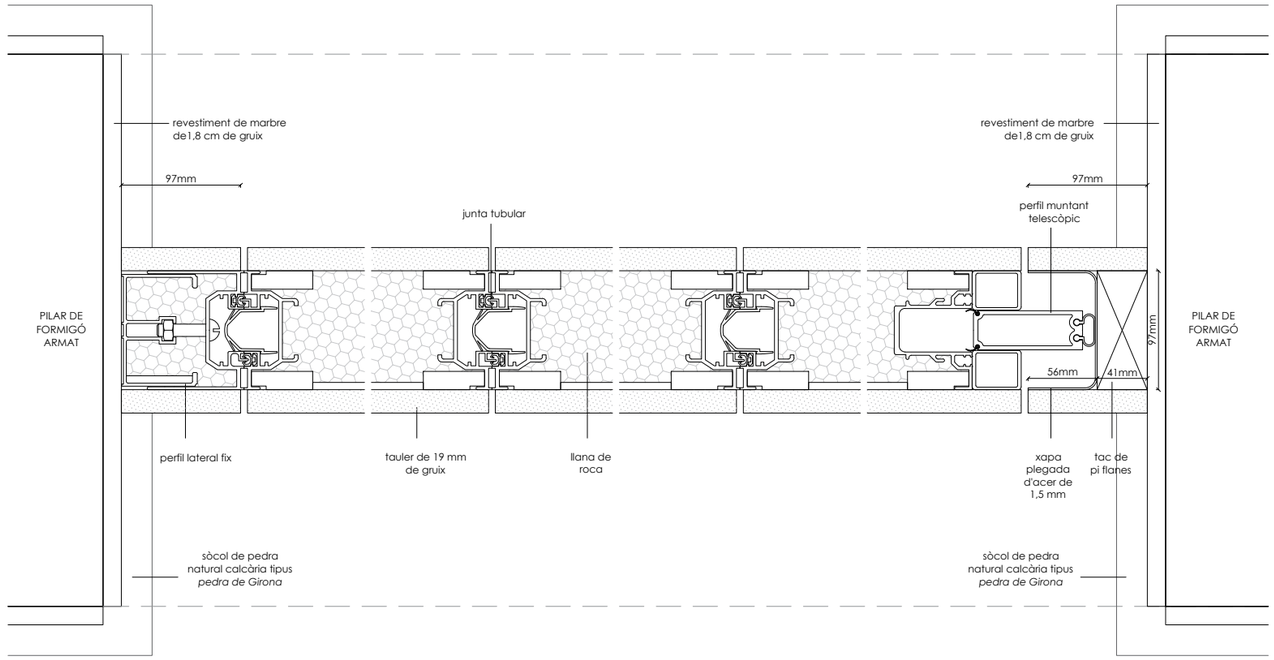
SECCIÓ DETALL (SUPERIOR)
ENVÀ MÒBIL E.2.1
DIN A-3 1/5



SECCIÓ DETALL (INFERIOR)
ENVÀ MÒBIL E.2.1
DIN A-3 1/5



PLANTA DETALL
ENVÀ MÒBIL E.2.1
DIN A-3 1/5

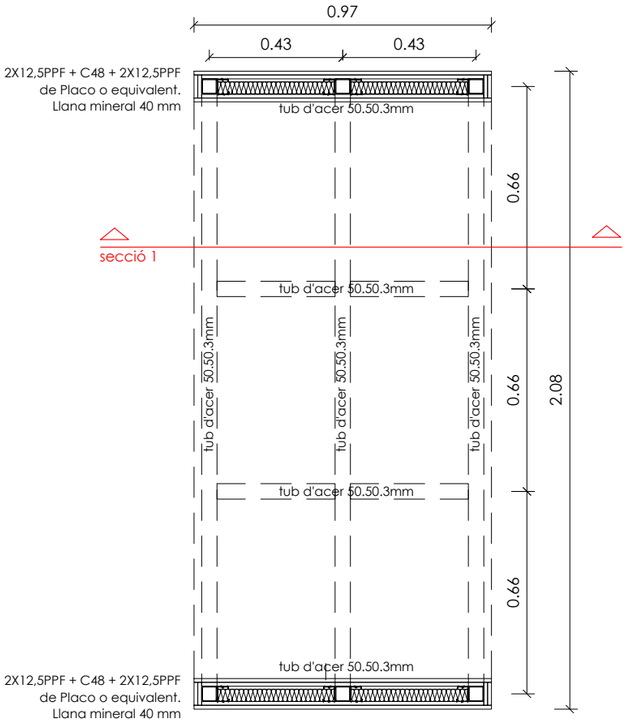


Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions. Detalls 1	Escala: DIN A3 1:50 1:5
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

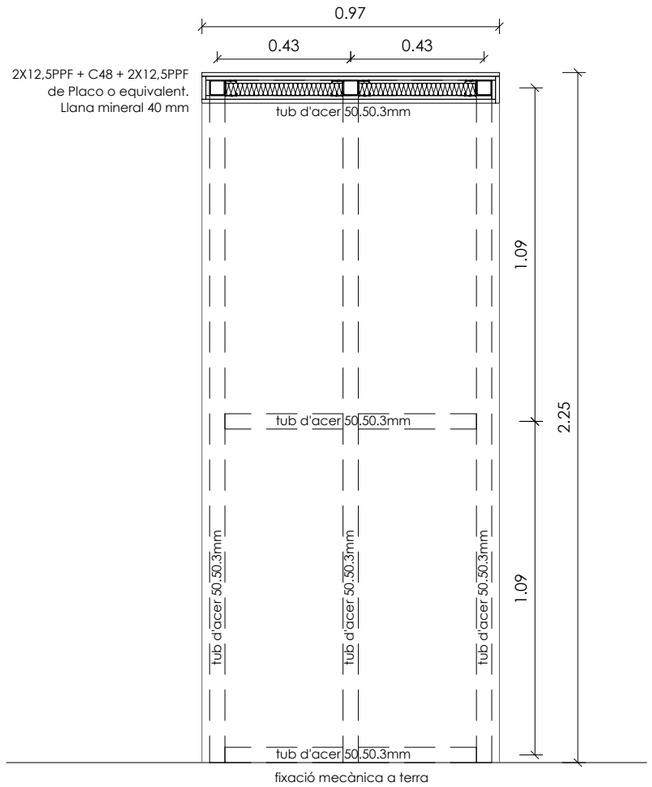
Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
15

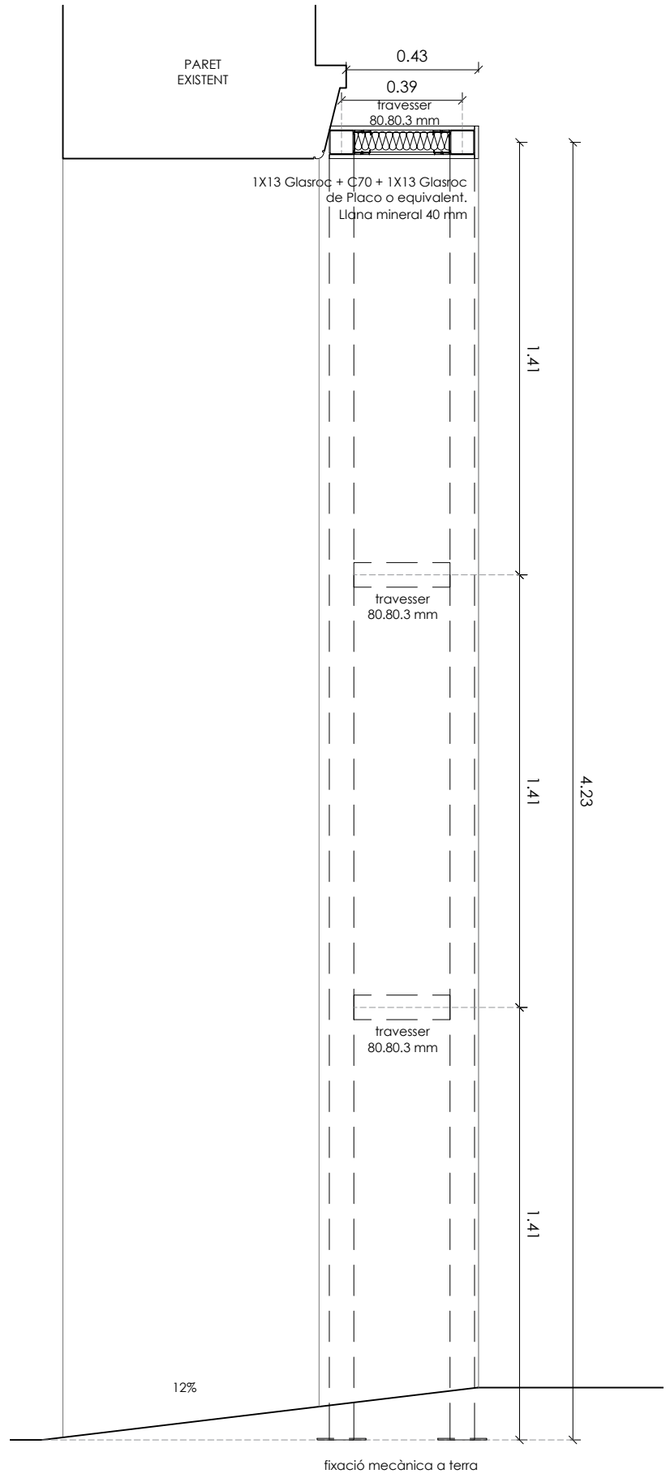
PLANTA DETALL ENVÀ E.6 (2 uts)
DIN A-3 1/20



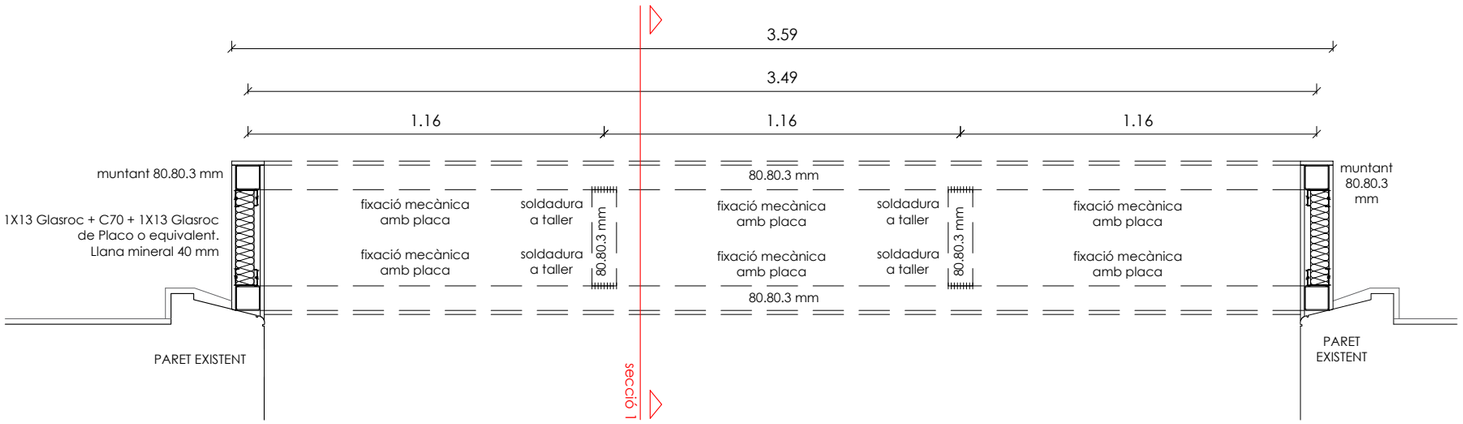
SECCIÓ 1 (ENVÀ E.6)
DIN A-3 1/20



SECCIÓ 1 (ENVÀ E.8)
DIN A-3 1/20



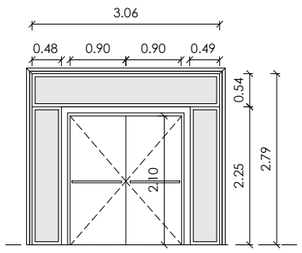
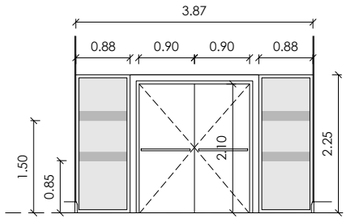
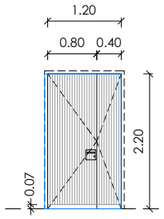
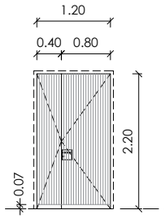
PLANTA DETALL ENVÀ E.8 (1 ut)
DIN A-3 1/20

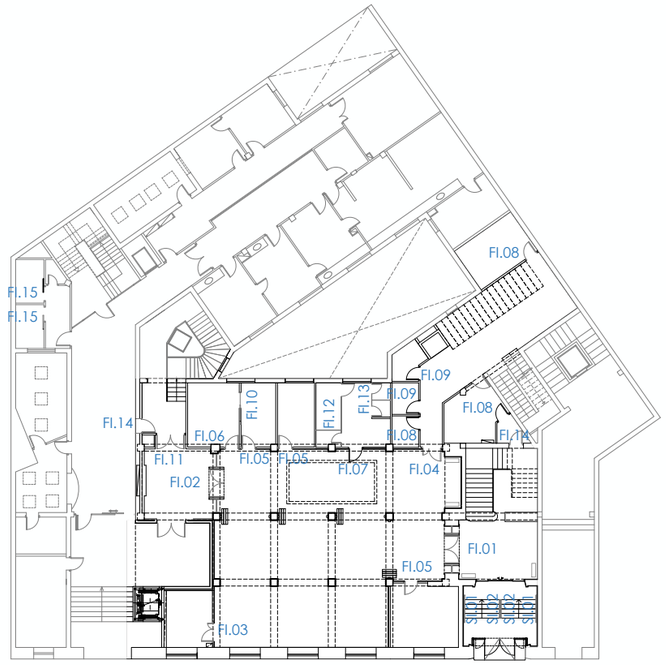


Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Parets, envans i divisions. Detalls 2	Escala: DIN A3 1:20
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

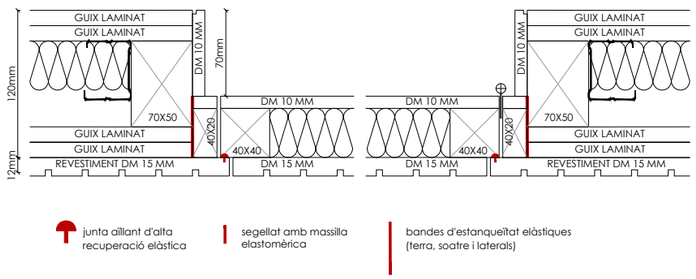
Full
16

				
CODI UNITATS	FI.01 1 u	FI.02 1 u	FI.03 1 u	FI.04 1 u
OBERTURA	PORTA DE 2 BATENTS AMB 3 VIDRES FIX	PORTA DE 2 BATENTS AMB 2 VIDRES FIX	PORTA DE 2 BATENTS	
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5			
PREMARC	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR	PI FLANDES 70 X 50 MM	
MARC			PI FLANDES 40 X 20 MM	
FULLA			FULLA DM 10 MM (CARA INTERIOR) I 15 MM PANTOGRAFIAT AMB FRANGES VERTICALS DE 5 MM CADA 30 MM (CARA EXTERIOR) PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM	
TAPETES I TAPABOQUES			DM 10 MM	
VIDRE	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	LAMINAT AMB BUTIRAL TRANSPARENT		
FERRAMENTA I ALTRES	FULLES 1 I 2: - BARRA ANTIPÀNIC DE LLISCAMENT - SELECTOR DE TANCAMENT - RETENIDOR DE TANCAMENT AMB ELECTROIMAN - TOPALL	FULLES 1 I 2: - BARRA ANTIPÀNIC DE LLISCAMENT - SELECTOR DE TANCAMENT - RETENIDOR DE TANCAMENT AMB ELECTROIMAN - TOPALL SENYALITZACIÓ DE SUPERFÍCIES ENVIDRIADES	FULLA 1: - PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL FULLA 2: - TOPALL - PASSADOR	
COLOR	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	

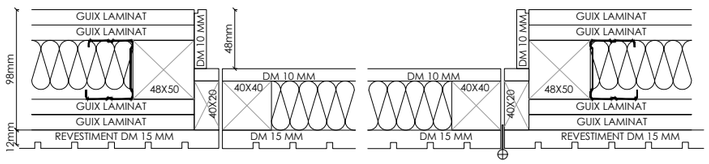


LES ACTUACIONS A LES OBERTURES FI.01, FI.08, FI.11, FI.14 I FI.15 ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

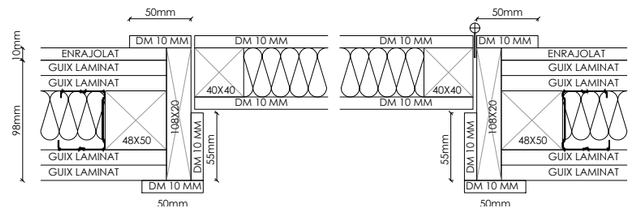
PLANTA DETALL TIPUS FUSTERIES FI.03, FI.04, FI.05, FI.05
DIN A-3 1/5



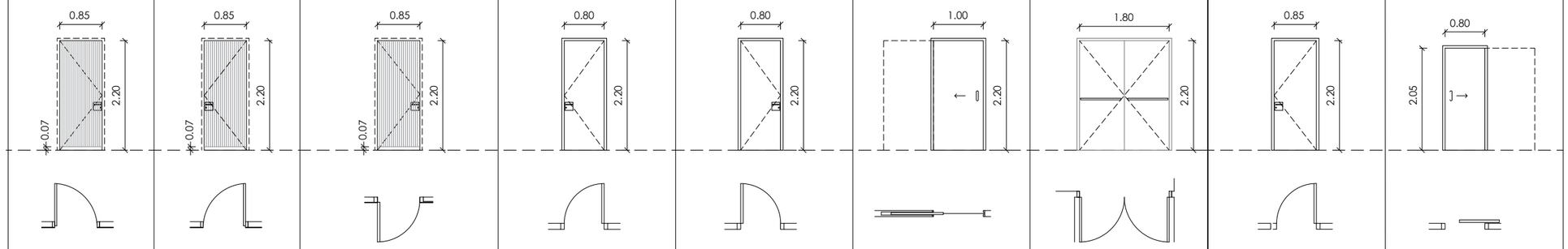
PLANTA DETALL TIPUS FUSTERIES FI.07
DIN A-3 1/5



PLANTA DETALL TIPUS FUSTERIES FI.08, FI.09
DIN A-3 1/5

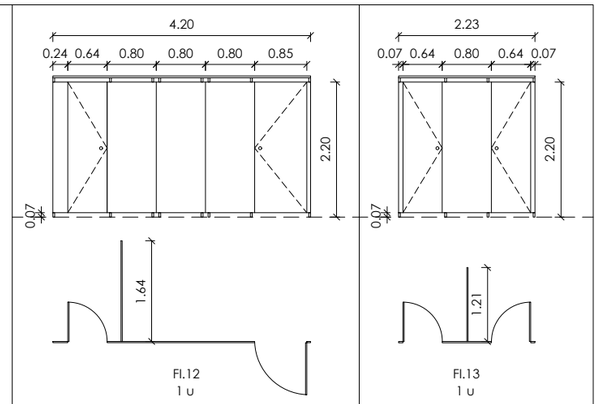


Generalitat de Catalunya Departament de Salut		Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serralleria interior 1	Escala: DIN A3 1:100 1:5	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB					Full 17

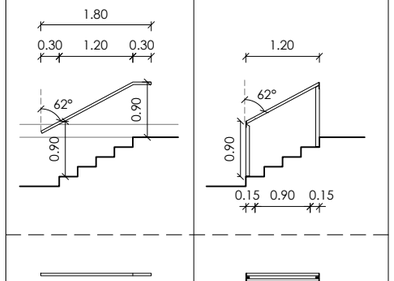


CODI UNITATS	FI.05 3 u	FI.06 1 u	FI.07 1 u	FI.08 3 u	FI.09 2 u	FI.10 1 u	FI.11 1 u	FI.14 2 u	FI.15 2 u (una a cada ma)
OBERTURA	PORTA DE 1 BATENT		PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 FULLA CORREDERA	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 FULLA CORREDERA
PRESTACIONS	ISOFÒNICA 30dBA AMB GALZE I JUNTES ELÀSTIQUES						RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	
PREMARC	PI FLANDES 70 X 50 MM		PI FLANDES 48 X 50 MM	PI FLANDES 48 X 50 MM	PI FLANDES 48 X 50 MM	ESTRUCTURA PREFABRICADA (ENVÀ DE GRUIX TOTAL 120 MM)	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR	PI FLANDES 48 X 80 MM
MARC	PI FLANDES 40 X 20 MM		PI FLANDES 40 X 20 MM	PI FLANDES 108 X 20 MM	PI FLANDES 108 X 20 MM				PI FLANDES 20X100 MM
FULLA	FULLA DM 10 MM (CARA INTERIOR) I 15 MM PANTOGRAFIAT AMB FRANGES VERTICALS DE 5 MM CADA 30 MM (CARA EXTERIOR) PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM		FULLA DM 10 MM (CARA INTERIOR) I 15 MM PANTOGRAFIAT AMB FRANGES VERTICALS DE 5 MM CADA 30 MM (CARA EXTERIOR) PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM	FULLA DM 10 MM A DUES CARES PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM	FULLA DM 10 MM A DUES CARES PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM	FULLA DM 10 MM A DUES CARES PER PINTAR LLANA DE ROCA 40 KG/M3 MARC INTERIOR DE 40X40 MM			FULLA LLISA DE 40 MM PER PINTAR
TAPETES I TAPABOQUES	DM 10 MM		DM 10 MM	DM 10 MM	DM 10 MM	DM 10 MM			DM 10 MM
VIDRE									
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL		- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL	- JOC DE DOS TIRADORS INOX SATINAT	FULLES 1 I 2: - BARRA ANTIPÀNIC DE LLISCAMENT - SELECTOR DE TANCAMENT - RETENIDOR DE TANCAMENT AMB ELECTROIMAN - TOPALL	- BARRA ANTIPÀNIC DE LLISCAMENT - SELECTOR DE TANCAMENT - TOPALL	- JOC DE DOS TIRADORS INOX SATINAT - CONDEMNA INTERIOR AMB DESBLOQUEIX EXTERIOR - GUIA SUPERIOR DE FIXACIÓ LATERAL
COLOR	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC		PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC	

LES ACTUACIONS A LES OBERTURES FI.01, FI.08, FI.11, FI.14 I FI.15 ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

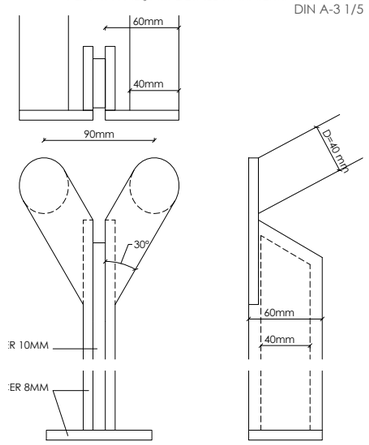


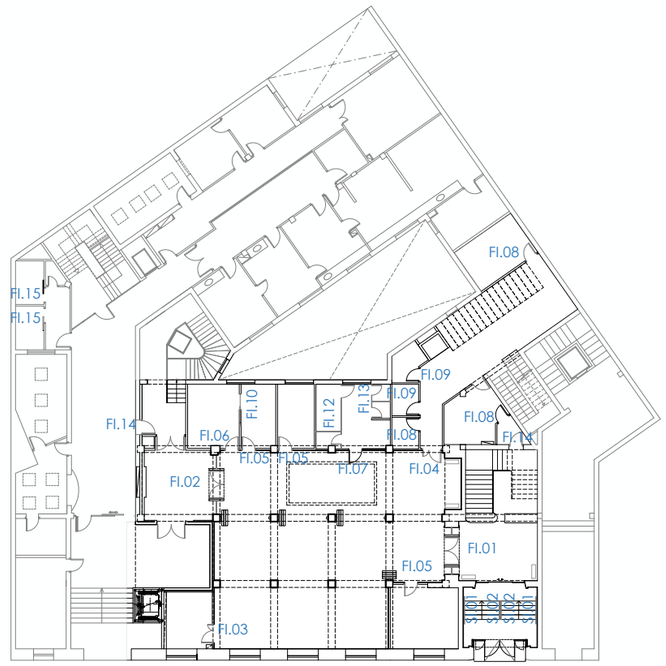
CODI UNITATS	FI.12 1 u	FI.13 1 u
OBERTURA	COMPOSICIÓ DE 2 PORTES DE 1 BATENT, PLAFONS FIXOS I 1 DIVISÒRIA INTERIOR.	
MARC I FULLA	CABINES DE HPL TIPUS MOBELMOL O EQUIVALENT AMB FERRATGES D'ACER INOXIDABLE	
FERRAMENTA I ALTRES	FULLES DE PORTES: PESTELL INTERIOR AMB SISTEMA DE DESBLOQUEIG DES DE L'EXTERIOR	
COLOR	COLOR NEGRE	



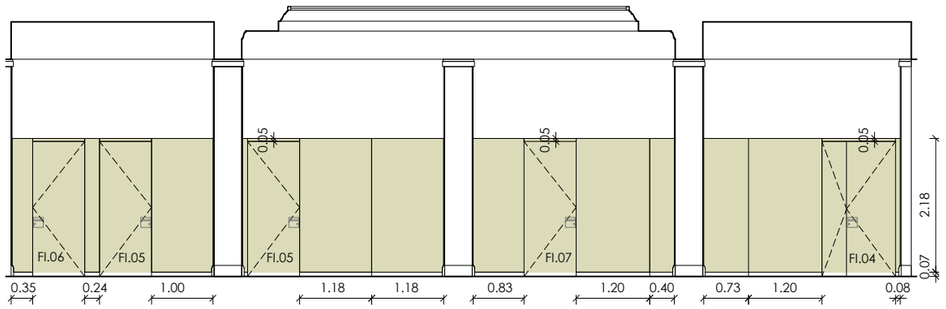
CODI UNITATS	SI.01 2 u	SI.02 2 u
	PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE AISI 304 DIÀMETRE 43 MM FIXAT MECÀNICAMENT AMB PIPES INOX AL PARAMENT VERTICAL	PASSAMÀ D'ACER INOXIDABLE AISI 304 DIÀMETRE 43 MM. FIXAT MECÀNICAMENT AMB PIPES INOX EN MUNTANTS D'ACER PER PINTAR

PLANTA I ALÇATS DETALL TIPUS SERRALLERIA SI.02
DIN A-3 1/5

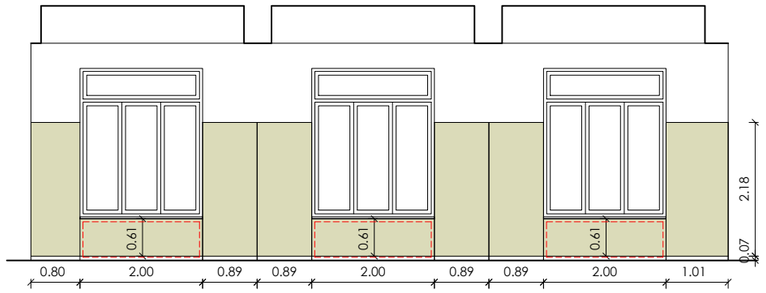




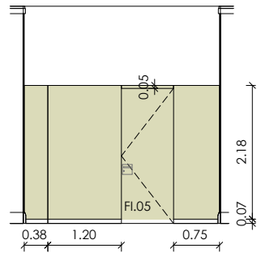
Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Fusteria i serraleria interior 2	Escala: DIN A3 1:100 1:5	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full 18
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB	Clau:				



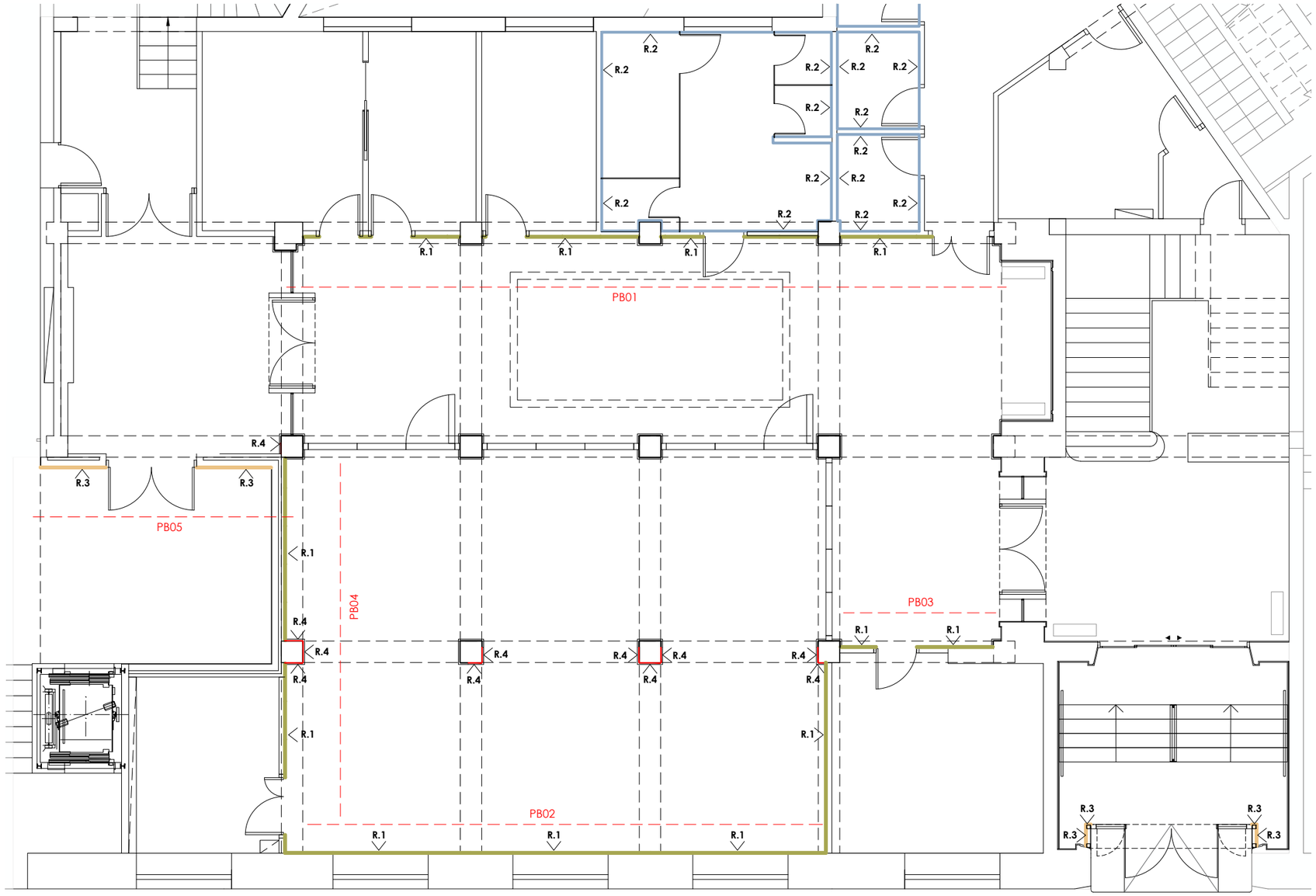
Secció PB.01

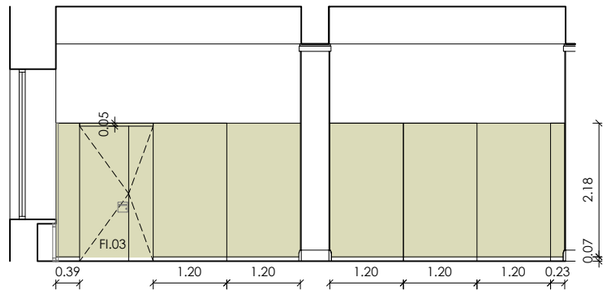


Secció PB.02

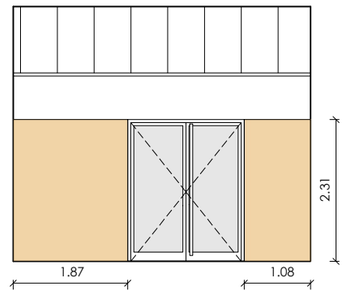


Secció PB.03





Secció PB.04



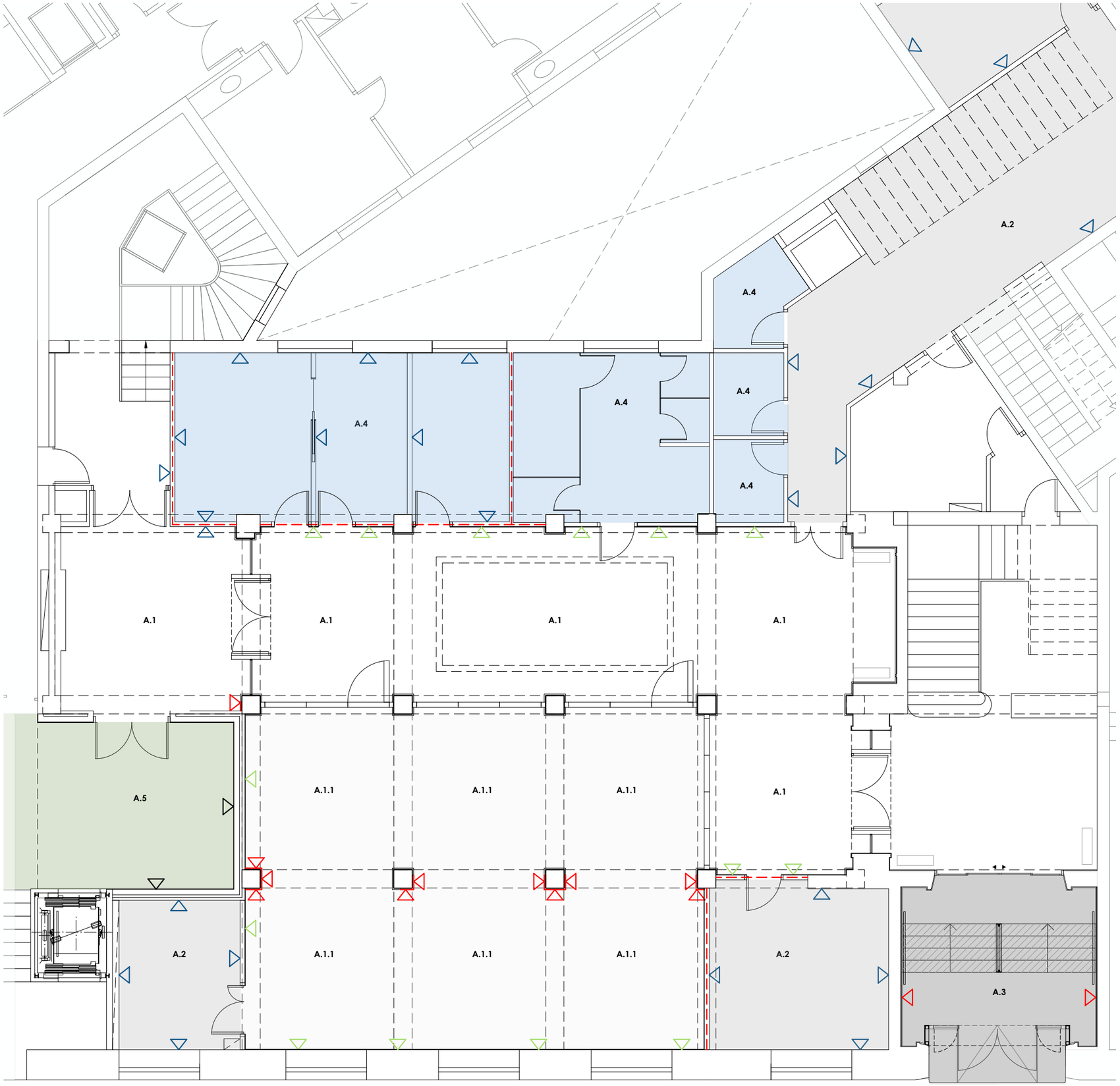
Secció PB.05

REVESTIMENTS VERTICALS

- **R.1** REVESTIMENT DM 15 MM PANTOGRAFIAT AMB FRANGES VETICALS DE 5 MM CADA 30 MM, PINTAT A L'ESMALT ADHERIT SOBRE PLAQUES DE GUIX LAMINAT D'ALTA DENSITAT (COL·LOCAT SOBRE RASTRELLS EN PARAMENTS ENGUIXATS), ALÇADA FINS A 2,25 M
- **R.2** RAJOLA CERÀMICA ESMALTADA MAT, DE 20x20 CM DE COLOR BLANC ADHERIDA SOBRE PLAQUES DE CARTRÓ GUIX D'ALTA DENSITAT, ALÇADA FINS AL SOSTRE
- **R.3** REVESTIMENT EXTERIOR DM ANTIHUMITAT 15 MM PANTOGRAFIAT AMB FRANGES VETICALS DE 5 MM CADA 30 MM, PINTAT A L'ESMALT, COL·LOCAT SOBRE RASTRELLS
- **R.4** REVESTIMENT DE MARBRE AMB PECES DE 1,8 CM DE GRUIX. ALÇADA FINS AL SOSTRE. (COMPLETACIÓ DE PILARS, IGUAL QUE ELS EXISTENTS)
- BASTIMENT AMB TAC DE 5X5 CM, DE TANCAMENT DE CAIXÒ SOTA FINESTRA

NOTA 1: LA RESTA DE PARAMENTS VERTICALS INTERIORS S'ACABARAN AMB PINTAT AL PLÀSTIC LIS SOBRE PLAQUES DE CARTRÓ GUIX COLOR BLANC, FINS AL SOSTRE
ES FARÀ UN REPÀS AMB PINTAT AL PLÀSTIC LLIS D'AQUELLS PARAMENTS VERTICALS EXISTENTS QUE HAGIN QUEDAT AFECTATS PER LES OBRES.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Revestiments	Escala: DIN A3 1:100	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full 19
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB	Clau:				



COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL. PAVIMENTS

A.1 POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT EXISTENT DE MARBRE BLANC,

A.1.1 PAVIMENT DE MARBRE BLANC MACAEL O SIMILAR, DE 80x40x2 CM POLIT I ABRILLANTAT

A.2 PAVIMENT VINÍLIC HOMOGENI DE 2 MM DE GRUIX AMB PROTECCIÓ DE POLIURETÀ, TIPUS IQ OPTIMA DE TARKETT O SIMILAR, COL·LOCAT FLOTANT SOBRE LÀMINA DE 1,3 MM DE GRUIX TIPUS TARKOLAY O SIMILAR, AMB PREPARACIÓ PRÈVIA DEL SUPORT AMB IMPRIMACIÓ I PASTA ALLISADORA DE GRUIX MÀXIM DE 2 MM. GRAU DE LLISCAMENT CLASSE 2.

A.3.1 PAVIMENT DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA TIPUS *PEDRA DE GIRONA*. GRAU DE LLISCAMENT CLASSE 3.

A.3.2 PECES DE GRAÓ PER ESCALES (30X16CM) DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA TIPUS *PEDRA DE GIRONA*. GRAU DE LLISCAMENT CLASSE 3.

A.4 PAVIMENT DE GRES COMPACTE 40X40 CM (LAVABOS: GRAU LLISCAMENT CLASSE 2)

A.5 PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA PETIT, COLOR CLAR I SIMILAR A L'EXISTENT. GRAU DE LLISCAMENT CLASSE 3.

A.6 SÒCOL DE PI FLANDES PER PINTAR DE 7 CM D'ALÇADA I 1,2 CM DE GRUIX ENCOLAT A PARAMENT VERTICAL

A.7 SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC, SORRA I POLS DE MARBRE AGLOMERATS AMB RESINES DE POLIÈSTER DE 7 CM D'ALÇADA, DE COLOR BLANC O DEL COLOR DEL PARAMENT A ON ESTÀ COL·LOCAT, TIPUS TRUSPLAS O EQUIVALENT, COL•LOCAT AMB MORTER ADHESIU

A.8 SÒCOL DE TERRATZO DE 7 CM D'ALÇADA I COL·LOCAT AMB MORTER ADHESIU

A.9 COMPLETACIÓ DE SÒCOL DE PEDRA NATURAL CALCÀRIA TIPUS *PEDRA DE GIRONA*. ALÇADA 0,98 M EN ENTRADA I ALÇADA 0,18 M EN PILARS

FORMACIÓ DE JUNTA DE DICONTINUÏTAT ACÚSTICA AMB TALL DE DISC SOBRE PAVIMENT DE MARBRE

	CTE-SUA	PAVIMENT	EN PROJECTE
ZONES INT. SEQUES(<6%)	C1		C2
ESCALES	C2 C2		C3 C3
LAVABOS	C2		C3
EXTERIOR	C3		C3

N

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens: 03139 | Construcció: 001 | Planta: PB

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

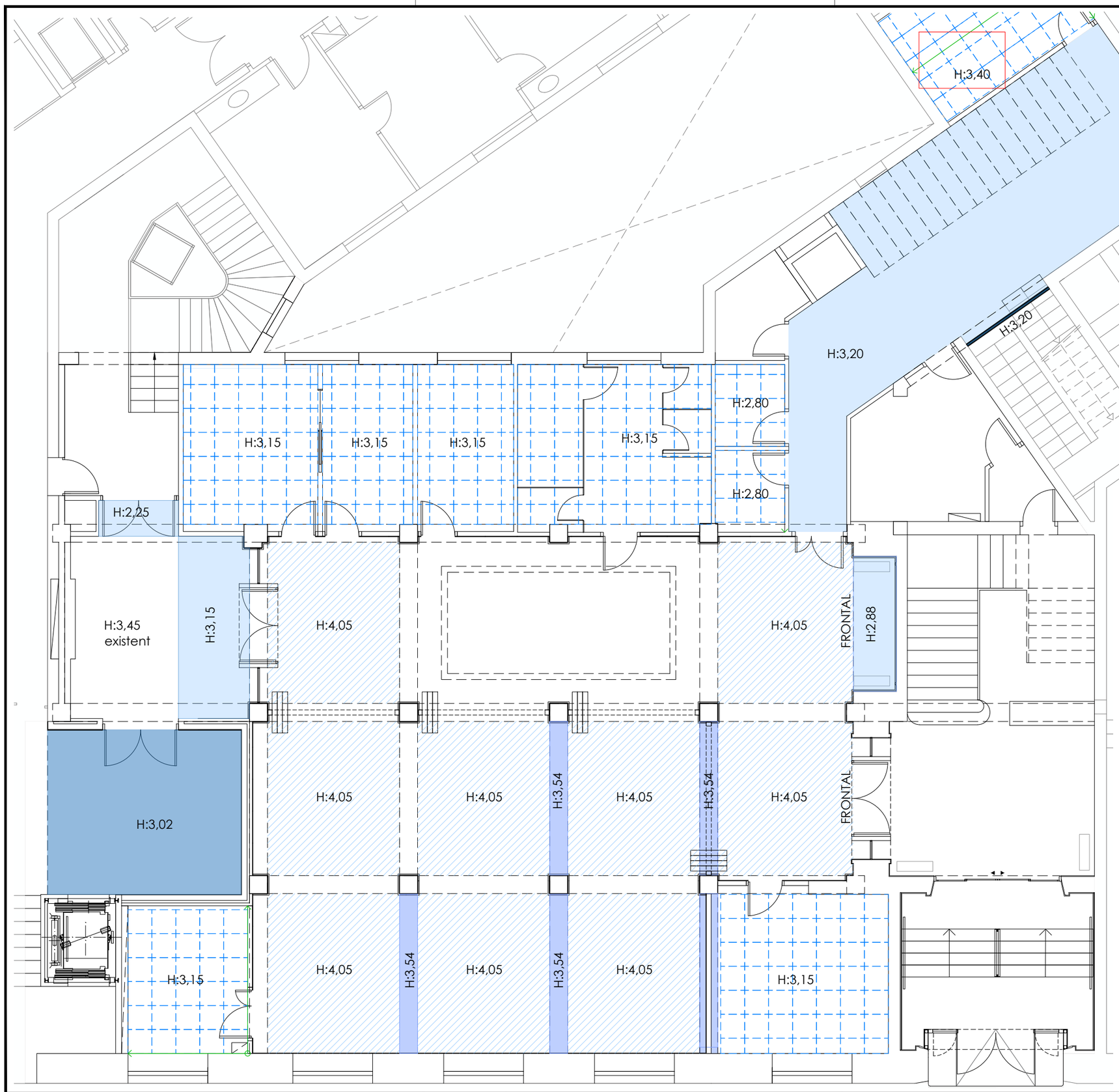
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Paviments

Escala: DIN A3 1:100

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full 20



COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL. CEL RASOS

S.1 CEL RAS CONTINU EXTERIOR DE PLAQUES TIPUS GLASROC DE PLACO O EQUIVALENT DE 13 MM DE GRUIX. SUSPÈS AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 400 MM, FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA ROSCADA M6 CADA 1,10 M.

S.2.1 CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE 12,5BA DE PLACO O EQUIVALENT. SUSPÈS AMB ENTRAMAT D'ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600 MM, FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA ROSCADA M6 CADA 1,20M.

S.2.2 CAIXÓ DE CEL RAS DE DUES PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE 13 MM ANCORAT A ESTRUCTURA SIMPLE DE 48 MM AMB MUNTANTS CADA 600 MM,

S.3 CEL RAS CONTINU FONOABSORVENT, TIPUS FADE D'ECOPHON O SIMILAR, DE 40 MM DE GRUIX AMB ACABAT COLOR BLANC, COL·LOCACIÓ SUSPESA A 10 CM DEL SOSTRE

S.4 CEL RAS ABSORBENT DE PLAQUES TIPUS ECOPHON ADVANTAGE A O EQUIVALENT DE 600X600X15 MM, AMB SISTEMA DE FIXACIÓ FORMAT PER PERFIL PRIMARI T24, CADA 600 MM, PEÇA DE FIXACIÓ PER PERFILS T, PERFIL SECUNDARI T24 LONGITUD 600 MM, ESQUADRA REGULABLE PER FIXACIÓ DIRECTA CADA 1200 MM FIXADA AMB TAC METÀL·LIC M6 I PERFIL PERIMETRAL ANGULAR, FIXAT CADA 300 MM.

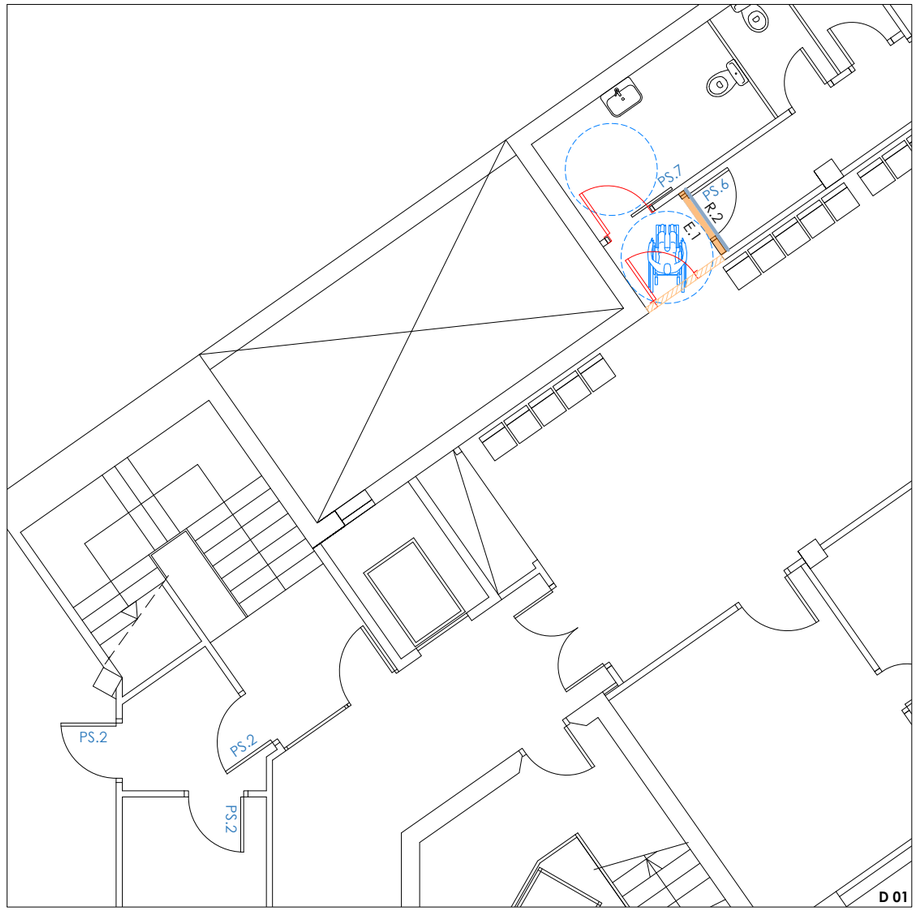
S.5 ENVÀ SUSPÈS DE 73 MM, D'UNA PLACA DE GUIX LAMINAT DE 12,5BA DE PLACO O EQUIVALENT A CADA CARA, ANCORAT A ESTRUCTURA SIMPLE DE 48 MM AMB MUNTANTS CADA 600 MM. H=3,20 M

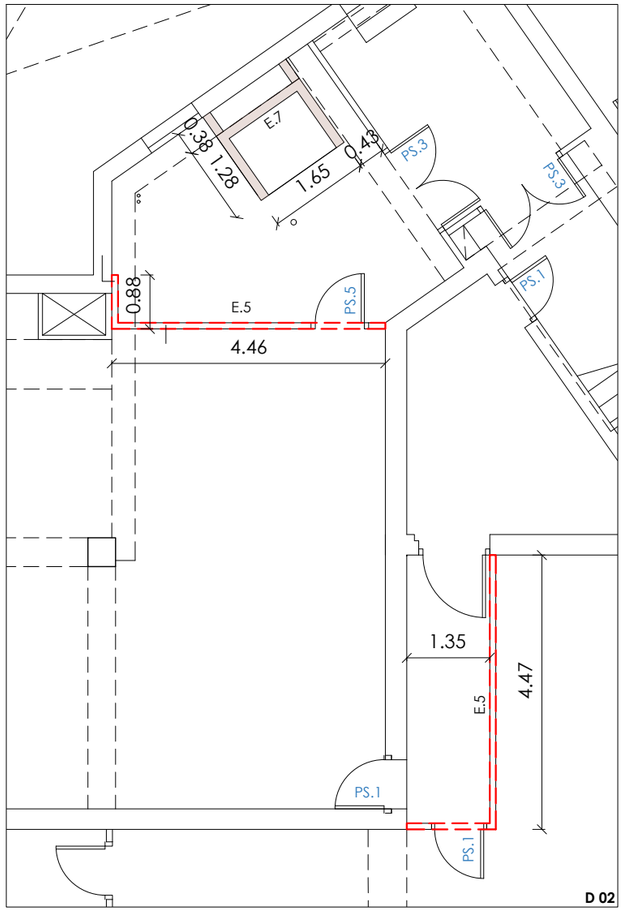
S.6 PINTAT AL PLÀSTIC LLIS SOBRE FORJAT / PLAQUES DE CARTRÓ GUIX

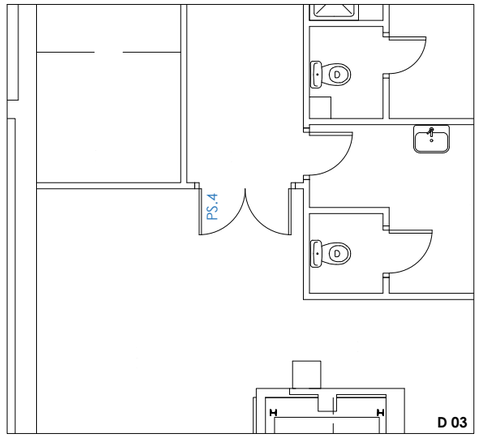
NOTA 1: ES FARÀ UN REPÀS AMB PINTAT AL PLÀSTIC LLIS D'AQUELLS FORJATS O CEL RASOS EXISTENTS QUE HAGIN QUEDAT AFECTATS PER LES OBRES.

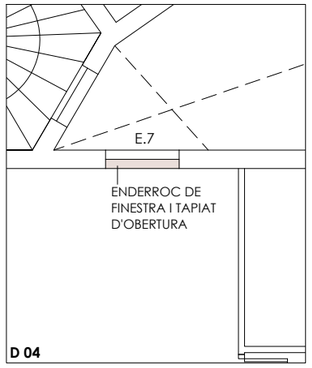
N

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Cel rasos	Escala: DIN A3 1:100	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full 21
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PB	Clau:				









PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

E.1 GRUIX: 12 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
50dBA.

E.5 GRUIX: 9,8 CM
2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120

E.7 GRUIX: 15 CM
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER
REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM

* EN LA CONSTRUCCIÓ DELS ENVANS CALDRÀ ADAPTAR EL CEL RAS DE PLAQUES DESMUNTABLES
H SOSTRE: 2,78 M H CEL RAS: 2,56 M

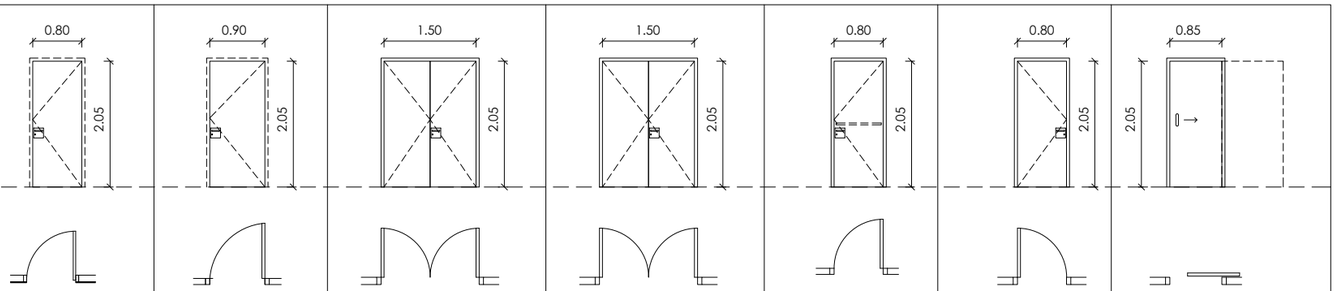
REVESTIMENTS VERTICALS

R.2 RAJOLA CERÀMICA ESMALTADA MAT, DE 20x20 CM DE COLOR BLANC ADHERIDA SOBRE PLAQUES DE CARTRÓ GUIX D'ALTA DENSITAT, ALÇADA FINS AL SOSTRE

ENDERROCS

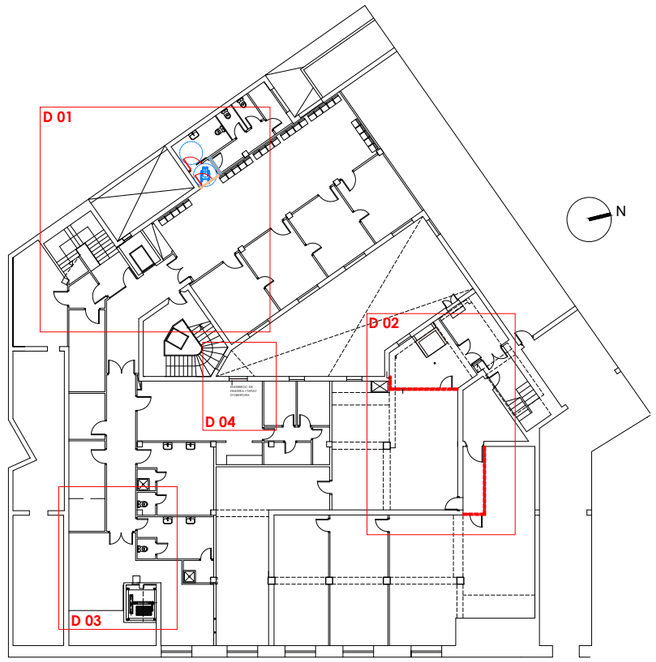
Enderroc d'envans i parets

Enderroc de fusteria



CODI UNITATS	PS.1 3 u	PS.2 3 u	PS.3 2 u	PS.4 1 u	PS.5 1 u	PS.6 1 u	PS.7 1 u
OBERTURA	PORTA DE 1 BATENT		PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 1 BATENT		PORTA DE 1 FULLA CORREDERA
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 30 C_5			RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5			
PREMARC	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR					PI FLANDES 48 X 80 MM	
MARC						PI FLANDES 20X100 MM	
FULLA						FULLA DM 10 MM A DUES CARES PER PINTAR MARC INTERIOR DE 40X40 MM	
TAPETES I TAPABOQUES						DM 10 MM	
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT - TOPALL				- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TOPALL		- JOC DE DOS TIRADORS INOX SATINAT - CONDEMNA INTERIOR AMB DESBLOQUEIX EXTERIOR - GUIA SUPERIOR DE FIXACIÓ LATERAL
COLOR	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC						

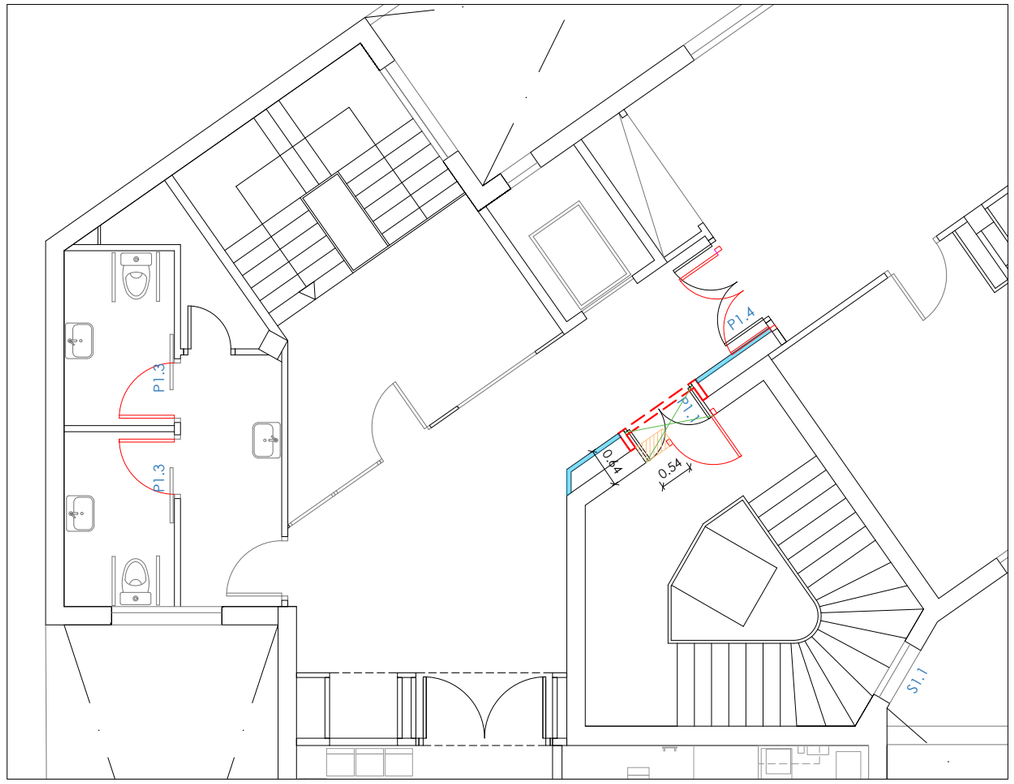
LES ACTUACIONS EN AQUESTA PLANTA ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP



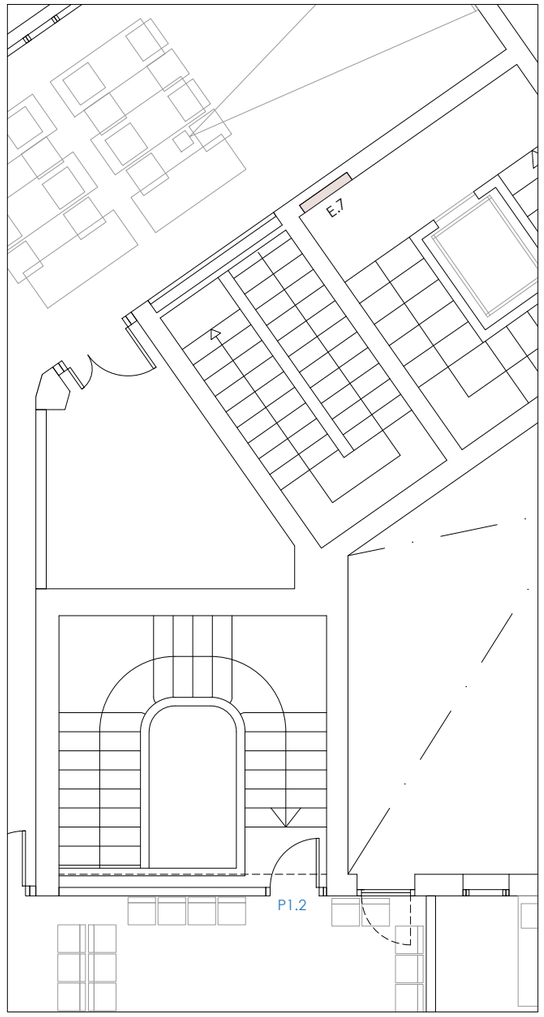
Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PS. Reformes	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: PSot					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
22



D 01



D 02

LES ACTUACIONS EN AQUESTA PLANTA ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL. PAVIMENTS

A.10 CANVI DEL PAVIMENT INTERIOR PER PAVIMENT DE MARBRE BLANC 60x30x2 CM A L'ÀMBIT DEL MARXAPEU DE L'ESCALA

PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

E.5 GRUIX: 9,8 CM
2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120

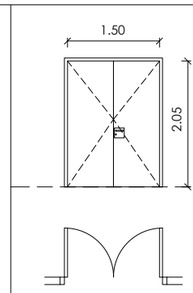
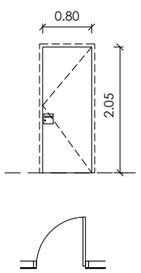
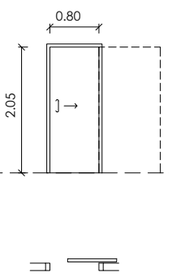
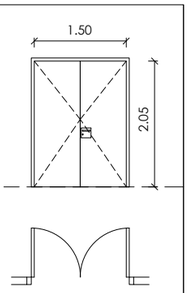
E.7 GRUIX: 15 CM
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER
REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM

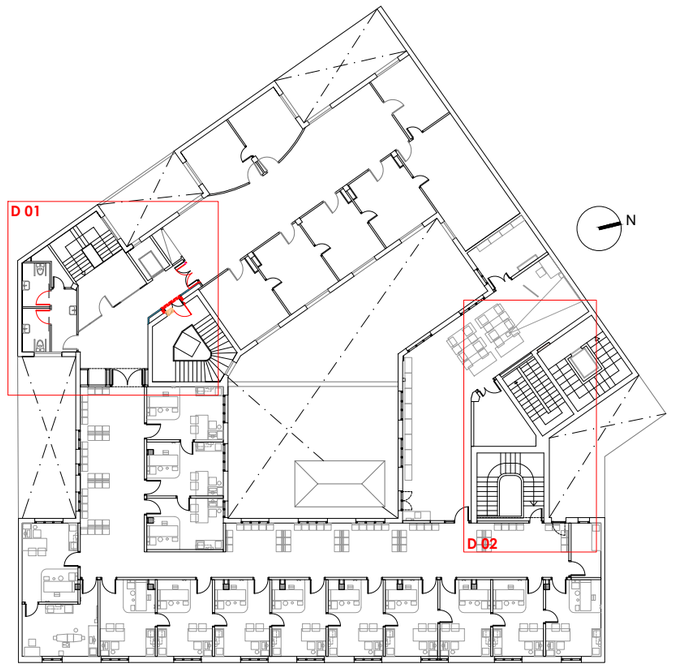
E.9 GRUIX: 7,3 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA

ENDERROCS

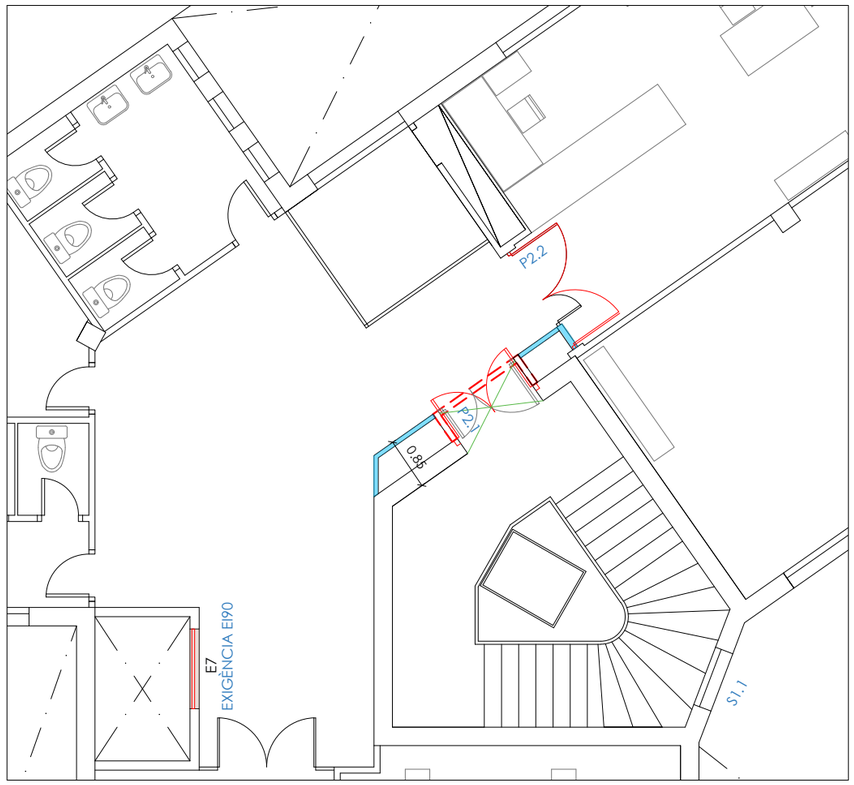
Enderroc d'envans i parets

Enderroc de fusteria

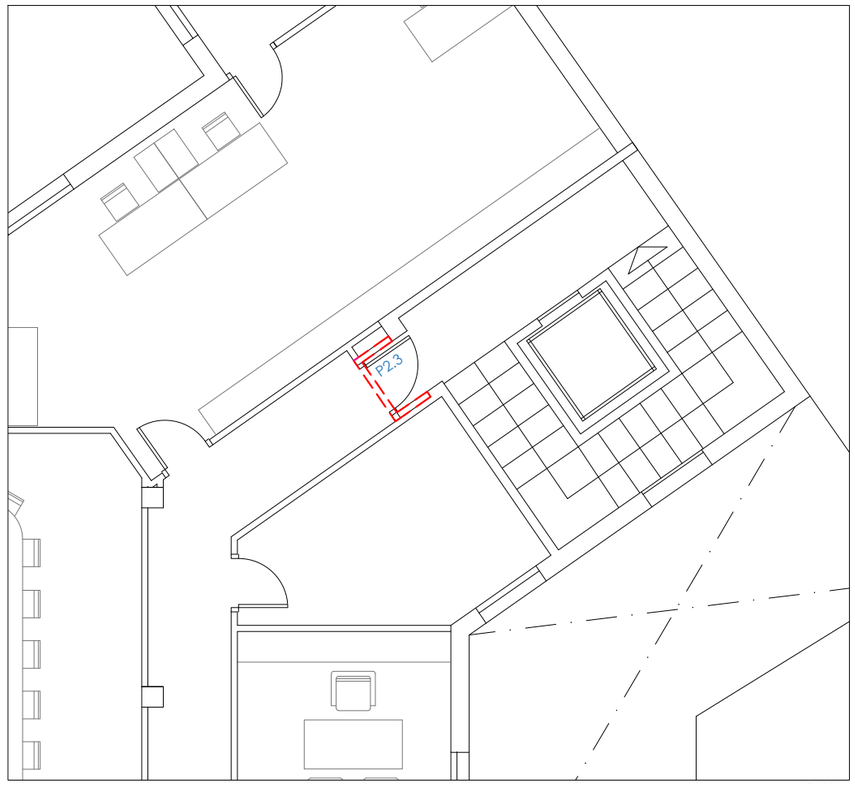
				
CODI UNITATS	P1.1 1 u	P1.2 1 u	P1.3 2 u (una a cada ma)	P1.4 1 u
OBERTURA	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 FULLA CORREDERA	PORTA DE 2 BATENTS
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5			PORTA EXISTENT REINSTAL·LADA
PREMARC	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR		PI FLANDES 48 X 80 MM	
MARC			PI FLANDES 20X100 MM	
FULLA		FULLA LLISA CARA INTERIOR PLAFOMADA HPL	FULLA LLISA DE 40 MM PER PINTAR	
TAPETES I TAPABOQUES		EXISTENTS	DM 10 MM	
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT I ELECTROIMAN DE RETENCIÓ	- PANY CLAU MESTREJAT I ELECTROIMAN DE RETENCIÓ - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT.	- JOC DE DOS TIRADORS INOX SATINAT - CONDEMNA INTERIOR AMB DESBLOQUEIX EXTERIOR - GUIA SUPERIOR DE FIXACIÓ LATERAL	
COLOR	PINTAT A L'ESMALT COLOR BLANC			



Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA P1. Reformes	Escala: DIN A3 1:100	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139 / Construcció: 001 / Planta: P1						Full 23



D 01



D 02

LES ACTUACIONS EN AQUESTA PLANTA ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL. PAVIMENTS

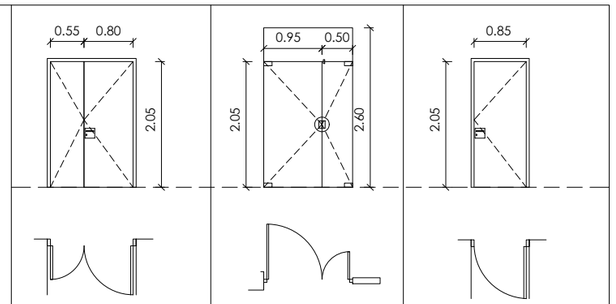
A.10 CANVI DEL PAVIMENT INTERIOR PER PAVIMENT DE MARBRE BLANC 60x30x2 CM A L'ÀMBIT DEL MARXAPEU DE L'ESCALA

PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

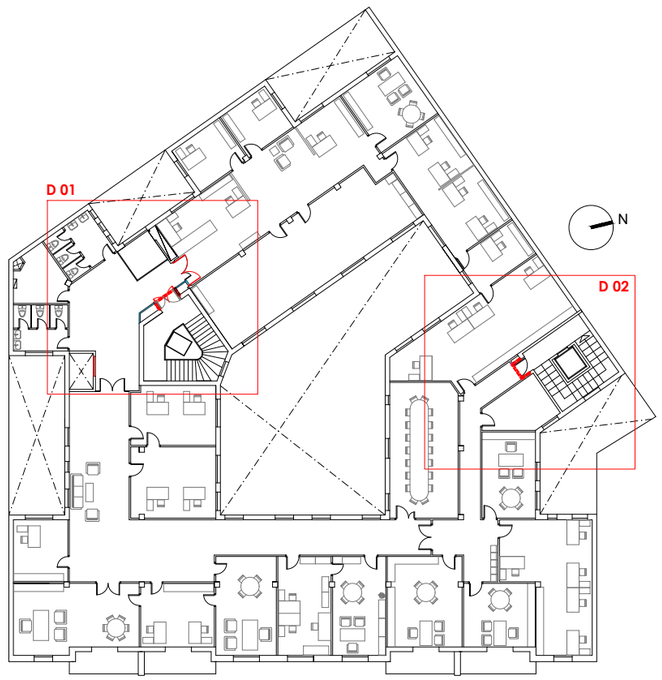
E.5 GRUIX: 9,8 CM
2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120

E.7 GRUIX: 15 CM
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER
REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM

E.9 GRUIX: 7,3 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA



CODI UNITATS	P2.1 1 u	P2.2 1 u	P2.3 1 u
OBERTURA	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 1 BATENT
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5		RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5
PREMARC	PORTA PREFABRICADA ACABAT XAPAT AMB FUSTA NATURAL	ADAPTACIÓ DE LA PORTA VIDRIERA EXISTENT DE 1,80 M A 1,45 M D'AMPLADA	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR
MARC			
FULLA			
TAPETES I TAPABOQUES	XAPATS AMB FUSTA NATURAL		
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT I ELECTROIMAN DE RETENCIÓ		- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT
COLOR			PINTAT A L'ESMALT



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	P2

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

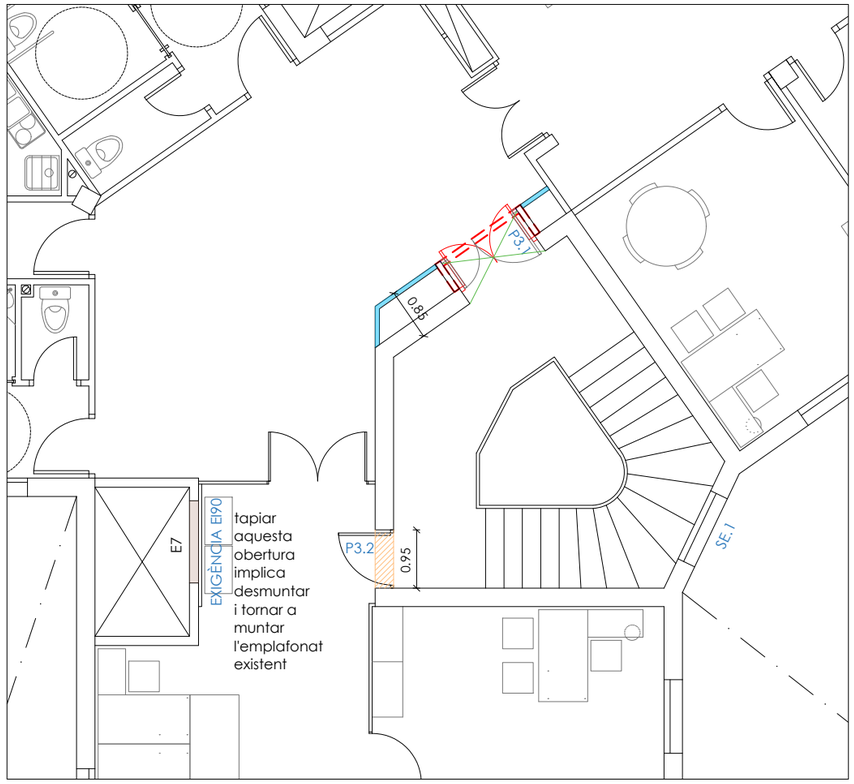
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
P2. Reformes

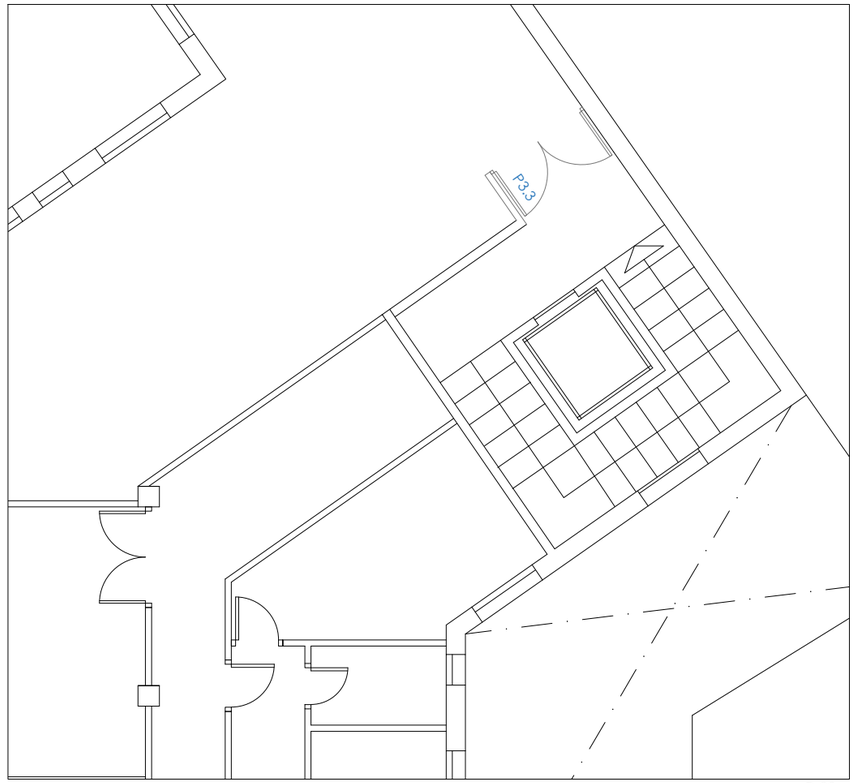
Escala: DIN A3 1:100

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

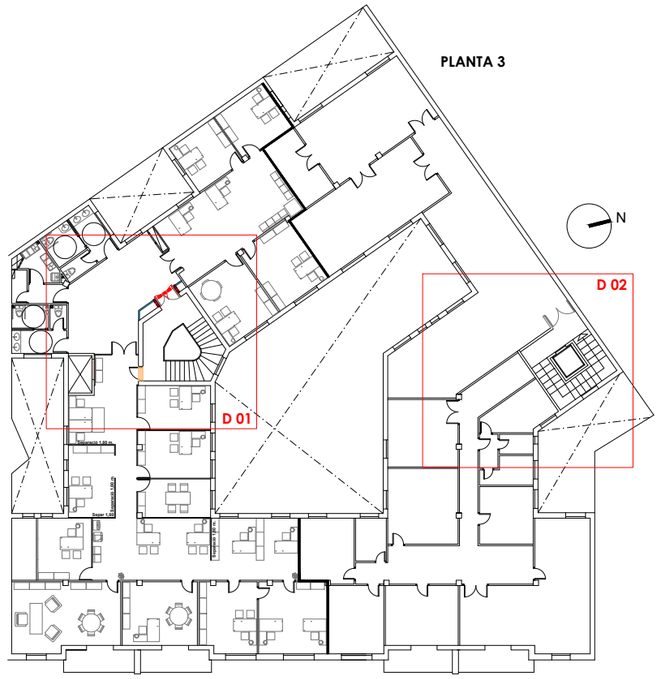
Full 24



D 01



D 02



LES ACTUACIONS EN AQUESTES PLANTES ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP

PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

E.5 GRUIX: 9,8 CM
2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA
RESISTÈNCIA AL FOC EI 120

E.7 GRUIX: 15 CM
PARET DE MAÓ CALAT DE 15 CM (PECES DE 29X14X10 CM) COL·LOCAT AMB MORTER
REVESTIMENT A UNA CARA AMB CAPA D'ARREBOSSAT DE 1CM

E.9 GRUIX: 7,3 CM
1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT
LLANA MINERAL MW 40 MM DE LLANA LLARGA

ENDERROCS

Enderroc d'envans i parets

Enderroc de fusteria

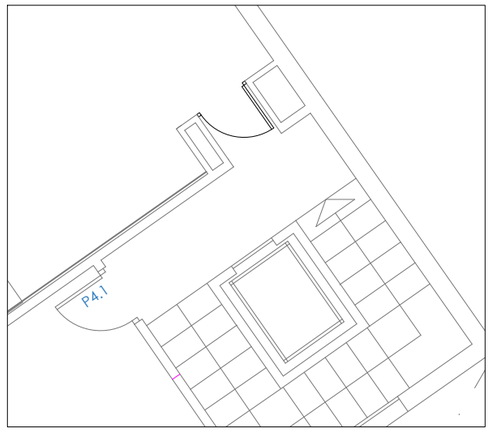
COMPARTIMENTACIÓ HORITZONTAL. PAVIMENTS

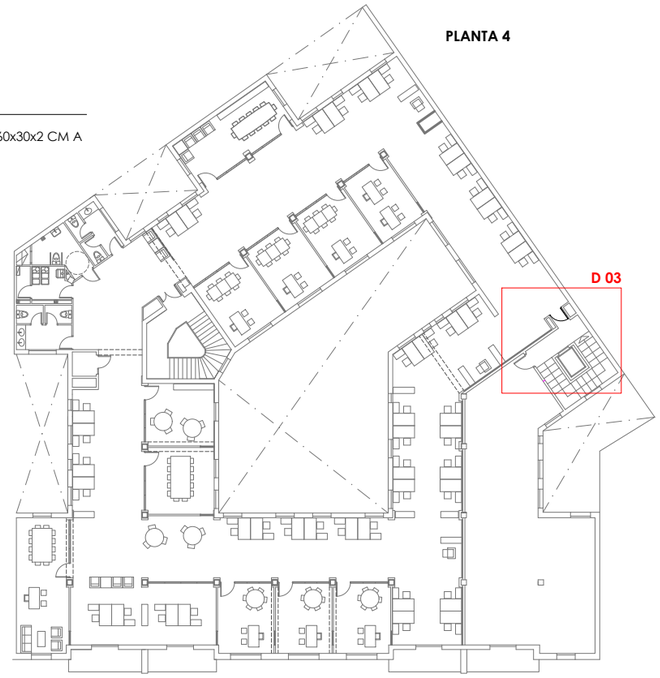
A.10 CANVI DEL PAVIMENT INTERIOR PER PAVIMENT DE MARBRE BLANC 60x30x2 CM A L'ÀMBIT DEL MARXAPEU DE L'ESCALA

	0.55 0.80 / 2.05	0.85 / 2.05	0.85 0.85 / 2.05
CODI UNITATS	P3.1 1 u	P3.2 1 u	P3.3 1 u
OBERTURA	PORTA DE 2 BATENTS	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 2 BATENTS
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5
PREMARC	PORTA PREFABRICADA ACABAT XAPAT AMB FUSTA NATURAL	PORTA PREFABRICADA ACABAT XAPAT AMB FUSTA NATURAL	PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR, FORMALEMNT IGUAL A L'EXISTENT
MARC			
FULLA			
TAPETES I TAPABOQUES	XAPATS AMB FUSTA NATURAL	XAPATS AMB FUSTA NATURAL	
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT I ELECTROIMAN DE RETENCIÓ	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT
COLOR			PINTAT A L'ESMALT. COLOR A DECIDIR

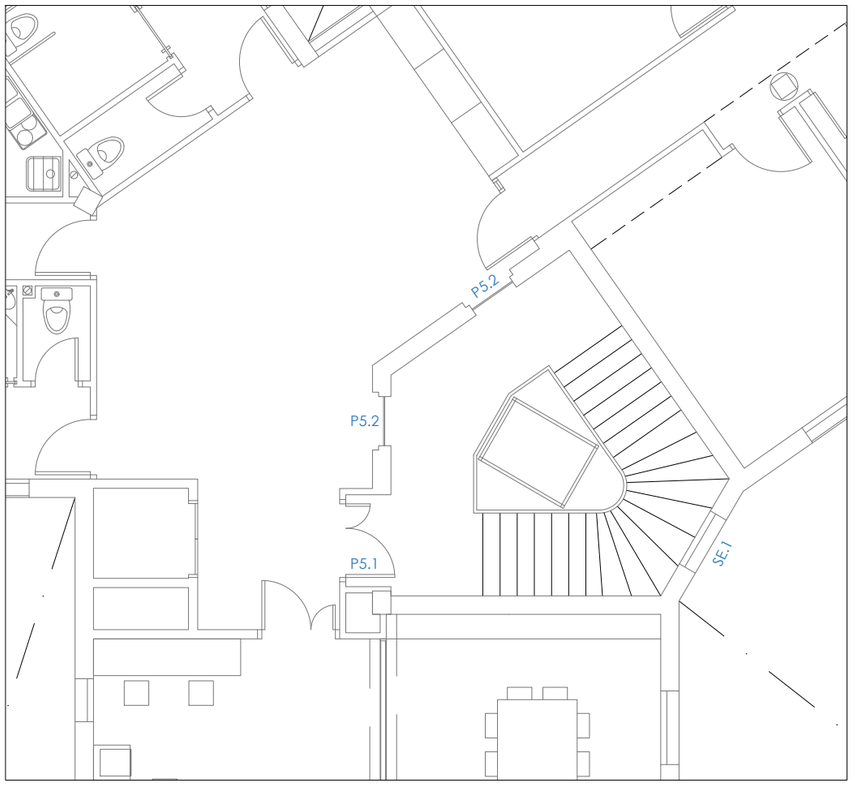
	0.90 / 2.05	
CODI UNITATS	P4.1 1 u	
OBERTURA	PORTA DE 1 BATENT	
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	
PREMARC	PORTA PREFABRICADA ACABAT XAPAT AMB FUSTA NATURAL	
MARC		
FULLA		
TAPETES I TAPABOQUES	XAPATS AMB FUSTA NATURAL	
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT	
COLOR	PINTAT A L'ESMALT. COLOR A DECIDIR	

D 03

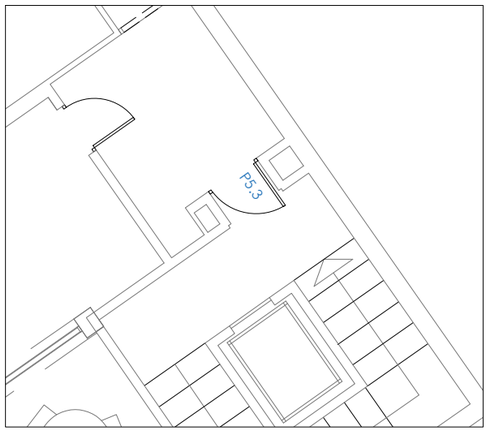




Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral. 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA P3 i P4. Reformes	Escala: DIN A3 1:100	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: P3 i P4				Full 25

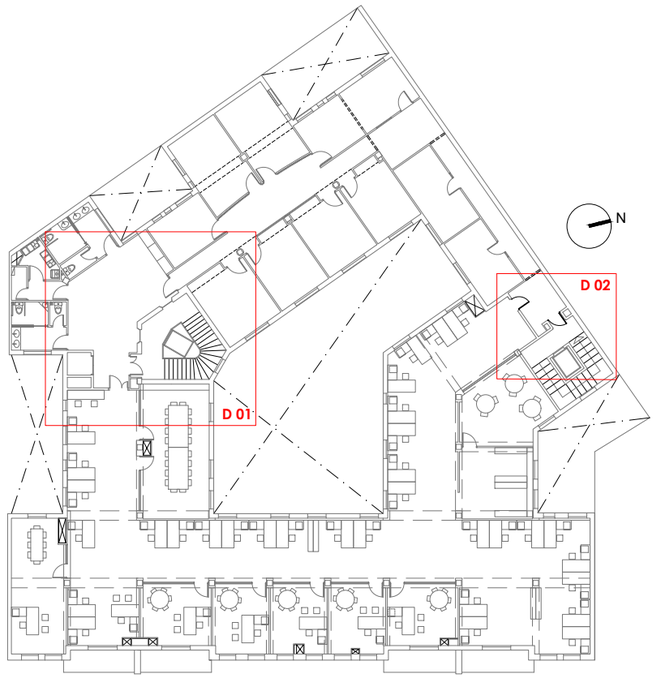


D 01

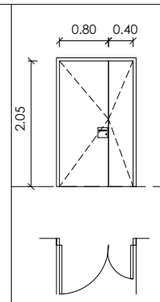
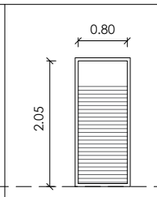
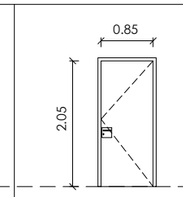
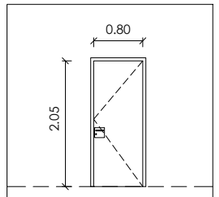


D 02

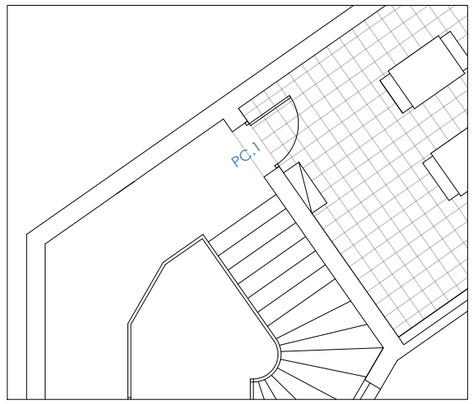
LES ACTUACIONS EN AQUESTES PLANTES ES REALITZEN PER DONAR COMPLIMENT AL PROJECTE DE REGULARITZACIÓ DE LES ACTIVITATS DE L'EDIFICI DE LA GAP GIRONA, DE DESEMBRE DE 2025 REDACTAT PER PROISOTEC ENGINYERIA SLP



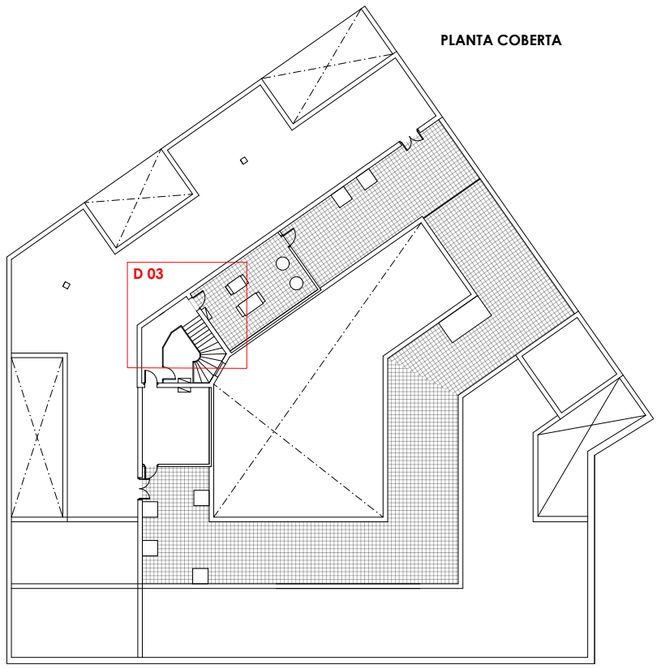
PLANTA 5

				
CODI UNITATS	P5.1 1 u	P5.2 2 u	P5.3 1 u	PC.1 1 u
OBERTURA	PORTA DE 2 BATENTS	VIDRE FIX	PORTA DE 1 BATENT	PORTA DE 1 BATENT
PRESTACIONS	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5	RESISTÈNCIA AL FOC EI_2 60 C_5
PREMARC MARC FULLA	PORTA PREFABRICADA ACABAT XAPAT AMB FUSTA NATURAL		PORTA PREFABRICADA D'ACER PER PINTAR, FORMALEMNT IGUAL A L'EXISTENT	PORTA PREFABRICADA D'ACER
TAPETES I TAPABOQUES	XAPATS AMB FUSTA NATURAL		XAPATS AMB FUSTA NATURAL	
FERRAMENTA I ALTRES	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT I ELECTROIMAN DE RETENCIÓ	- PROTECCIÓ VISUAL AMB VINIL IGUAL QUE L'EXISTENT	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES INOX AMB PLACA QUADRADA DE 170X170 MM. 4PERNS PER FULLA. INOX SATINAT. - TANCAPORTES ARTICULAT	- PANY AMB CLAU MESTREJAT - JOC DE MANETES - TANCAPORTES ARTICULAT
COLOR				

D 03



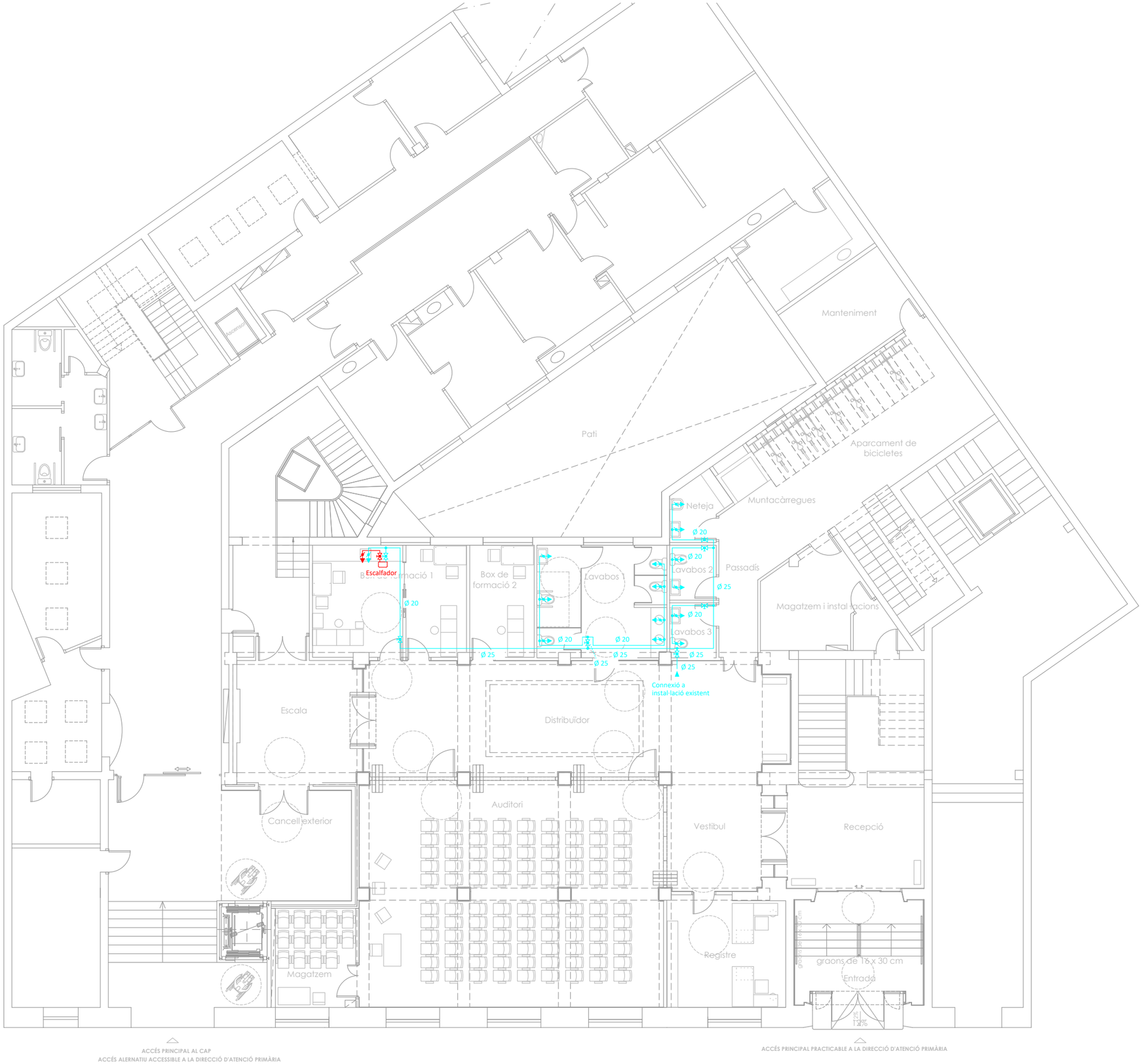
PLANTA COBERTA



Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7 pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA P5 i PC. Reformes	Escala: DIN A3 1:100
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta: P5 i PCob					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full
26



LLEGENDA	
	Canonada d'aigua freda.
	Canonada d'aigua calenta sanitària.
	Clau de pas.
	Punt d'aigua freda amb clau seccionadora.
	Punt d'aigua calenta sanitària amb clau seccionadora.
	Node.
	Escalfador elèctric instantani de 6,9 kW.

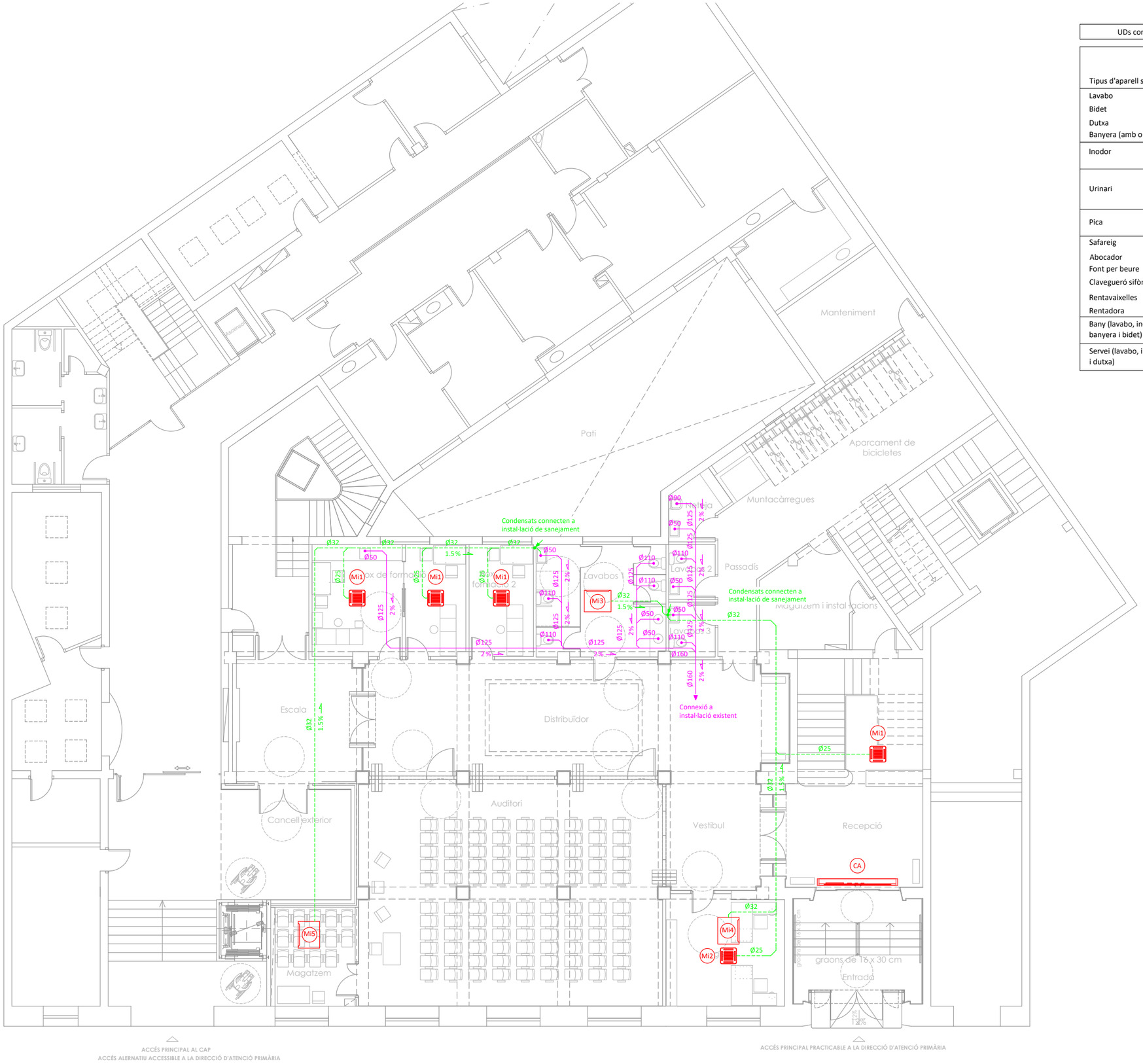
SERVEIS MÉS USUALS

Tipus d'aparell	Consums mínims AF	Consums mínims AC	Diàmetre multicapa mínim aparell
Rentamans	0.05l/s	0.03l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Lavabo	0.10l/s	0.065l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Dutxa	0.20l/s	0.10l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Banyera ≥1.40m.	0.30l/s	0.20l/s	Pe-Al-Pex 25x2.5
Banyera ≤1.40m.	0.20l/s	0.15l/s	Pe-Al-Pex 25x2.5
Bidet	0.10l/s	0.065l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Inodor amb cisterna	0.10l/s	-	Pe-Al-Pex 16x2
Inodor amb fluxor	1.25l/s	-	Pe-Al-Pex 32x3
Urinari amb aixeta tempor.	0.15l/s	-	Pe-Al-Pex 16x2
Urinari amb cisterna	0.04l/s	-	Pe-Al-Pex 16x2
Pica domèstica	0.20l/s	0.10l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Pica no domèstica	0.30l/s	0.20l/s	Pe-Al-Pex 25x2.5
Rentavaixelles domèstic	0.15l/s	0.10l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Rentavaixelles ind.(20 serveis)	0.25l/s	0.20l/s	Pe-Al-Pex 25x2.5
Safareig	0.20l/s	0.10l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Rentadora domèstica	0.20l/s	0.15l/s	Pe-Al-Pex 32x3
Rentadora industrial(8 kg.)	0.60l/s	0.40l/s	Pe-Al-Pex 32x3
Aixeta aïllada	0.15l/s	0.10l/s	Pe-Al-Pex 16x2
Aixeta garatge	0.20l/s	-	Pe-Al-Pex 16x2
Abocador	0.20l/s	-	Pe-Al-Pex 25x2.5

Generalitat de Catalunya Departament de Salut		Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona +972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert FONTANERIA	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Full: I.01

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



UDs corresponents als diferents aparells sanitaris

Tipus d'aparell sanitari		Unitats de desguàs UD		Diàmetre mínim sifó i derivació individual	
		Ús privat	Ús públic	Ús privat	Ús públic
Lavabo		1	2	32	40
Bidet		2	3	32	40
Dutxa		2	3	40	50
Banyera (amb o sense dutxa)		3	4	40	50
Inodor	Amb cisterna	4	5	110	110
	Amb fluxòmetre	8	10	110	110
Urinari	Pedestral	-	4	-	50
	Suspès	-	2	-	40
	En bateria	-	3,5	-	-
Pica	De cuina	3	6	40	50
	De laboratori, restaurant, etc.	-	2	-	40
Safareig		3	-	40	-
Abocador		-	8	-	110
Font per beure		-	0,5	-	25
Clavegueró sifònic		1	3	40	50
Rentavaixelles		3	6	40	50
Rentadora		3	6	40	50
Bany (lavabo, inodor, banyera i bidet)	Inodor amb cisterna	7	-	110	-
	Inodor amb fluxòmetre	8	-	110	-
Servei (lavabo, inodor i dutxa)	Inodor amb cisterna	6	-	110	-
	Inodor amb fluxòmetre	8	-	110	-

LLEGENDA

	Canonada de PVC de recollida d'aigües fecals, soterrada.
	Canonada PVC de recollida de condensats, aèria.
2%	Direcció i pendent de la recollida.
	Baixant PP tricapa insonoritzat.
	Punt de connexió.
	Màquines.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona t 972211716 www.gianqitects.com

Data: desembre 2025
Clau:

Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

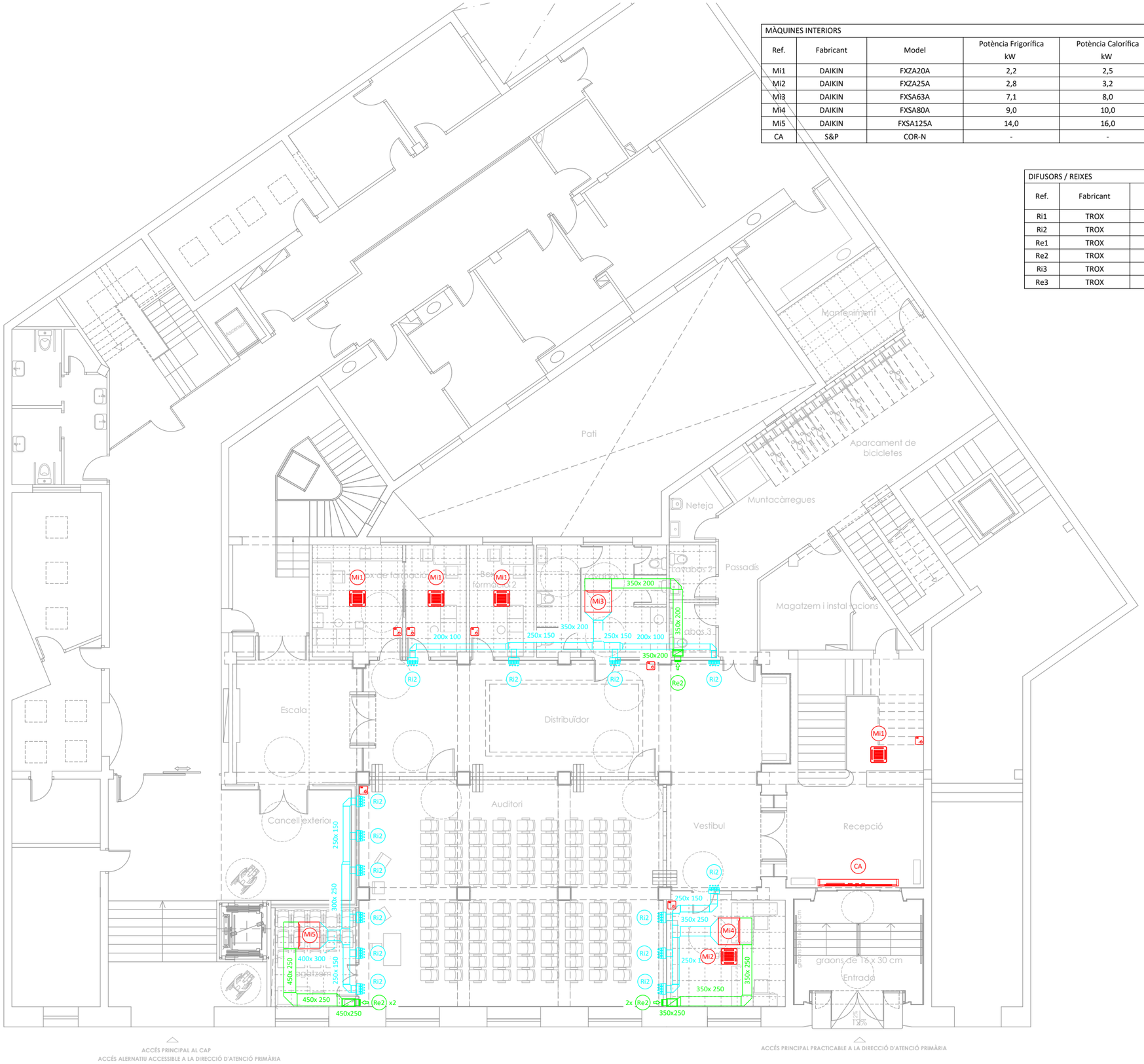
Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
SANEJAMENT

Escala: DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full: I.02

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



MÀQUINES INTERIORS										
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica kW	Potència Calorífica kW	Cabal m³/h	Pressió Pa	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions (mm) alt x ample x fons	Pes Kg
Mi1	DAIKIN	FXZA20A	2,2	2,5	522	-	0,036	230	260 x 575 x 575	15,5
Mi2	DAIKIN	FXZA25A	2,8	3,2	540	-	0,036	230	260 x 575 x 575	15,5
Mi3	DAIKIN	FXSA63A	7,1	8,0	1.260	30	0,183	230	245 x 1.000 x 800	35,5
Mi4	DAIKIN	FXSA80A	9,0	10,0	1.380	40	0,209	230	245 x 1.000 x 800	36,5
Mi5	DAIKIN	FXSA125A	14,0	16,0	2.160	50	0,326	230	245 x 1.400 x 800	47,0
CA	S&P	COR-N	-	-	2.000	-	4,50	400	210 x 1500 x 250	21

DIFUSORS / REIXES							
Ref.	Fabricant	Model	Dimensions mm	Cabal m³/h	Pressió Pa	Velocitat m/s	P. Sonora dB
Ri1	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	325 x 75	200	26	4,9	30
Ri2	TROX	DUE-V-Q-M4/100	635 x 185	365	83	-	30
Re1	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	325 x 75	200	26	4,9	30
Re2	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	825 X 225	1.000	5	2,7	<15
Ri3	TROX	WG-AL	800x660	3.222	18	1,7	44
Re3	TROX	WG-AL	800x660	3.222	18	1,7	44

LLEGENDA	
	Conducte rectangular d'impulsió d'aire de climatització Climaver Neto.
	Conducte rectangular de retorn d'aire de climatització Climaver Neto.
	Muntant de conducte rectangular.
	Multitovera d'impulsió.
	Reixa de retorn.
	Termòstat.
	Cortina d'aire.
	Màquina interior de conductes.
	Màquina interior tipus cassette.
	Màquina exterior.
	Recuperador existent.
	Màquina exterior existent.
Ri Re Mi	Referència element.

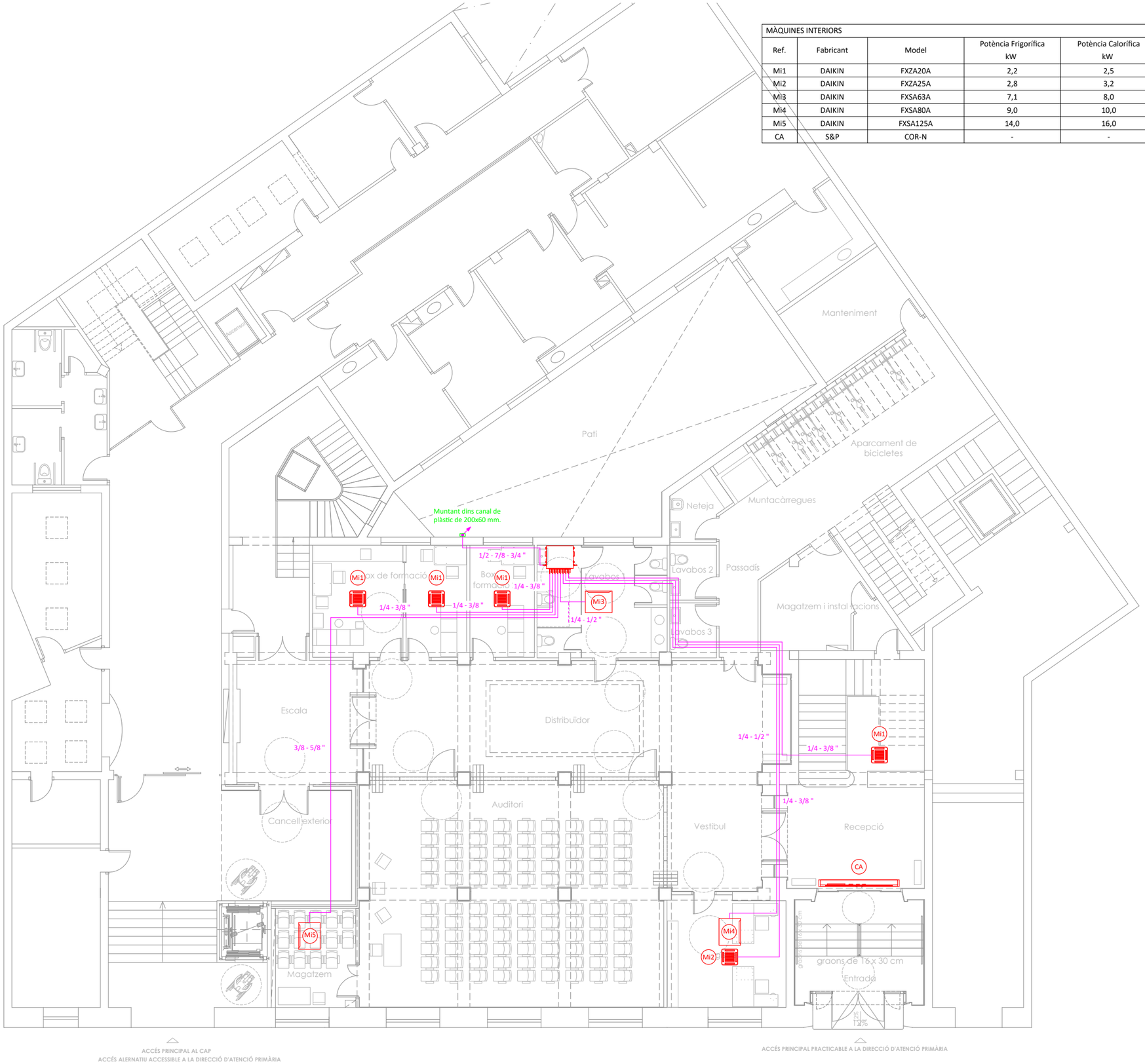
Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert CLIMATITZACIÓ - CONDUCTES	Escala: DIN A3 1:150
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full:
I.03

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

MÀQUINES INTERIORS										
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica kW	Potència Calorífica kW	Cabal m^3/h	Pressió Pa	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions (mm) alt x ample x fons	Pes Kg
Mi1	DAIKIN	FXZA20A	2,2	2,5	522	-	0,036	230	260 x 575 x 575	15,5
Mi2	DAIKIN	FXZA25A	2,8	3,2	540	-	0,036	230	260 x 575 x 575	15,5
Mi3	DAIKIN	FXSA63A	7,1	8,0	1.260	30	0,183	230	245 x 1.000 x 800	35,5
Mi4	DAIKIN	FXSA80A	9,0	10,0	1.380	40	0,209	230	245 x 1.000 x 800	36,5
Mi5	DAIKIN	FXSA125A	14,0	16,0	2.160	50	0,326	230	245 x 1.400 x 800	47,0
CA	S&P	COR-N	-	-	2.000	-	4,50	400	210 x 1.500 x 250	21,0



LLEGENDA

	Canonades frigorífiques per a climatització.
	Muntant.
	Canal de plàstic de 200x60 mm.
	Cortina d'aire.
	Caixa BS.
	Màquina interior de conductes.
	Màquina interior tipus cassette.
	Màquina exterior.
	Recuperador existent.
	Màquina exterior existent.
Mi1	Referència màquina.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona t 972221716 www.gianqrlocos.com

Data: desembre 2025
Clau:

Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
CLIMATITZACIÓ - CANONADES

Escala: DIN A3 1:150

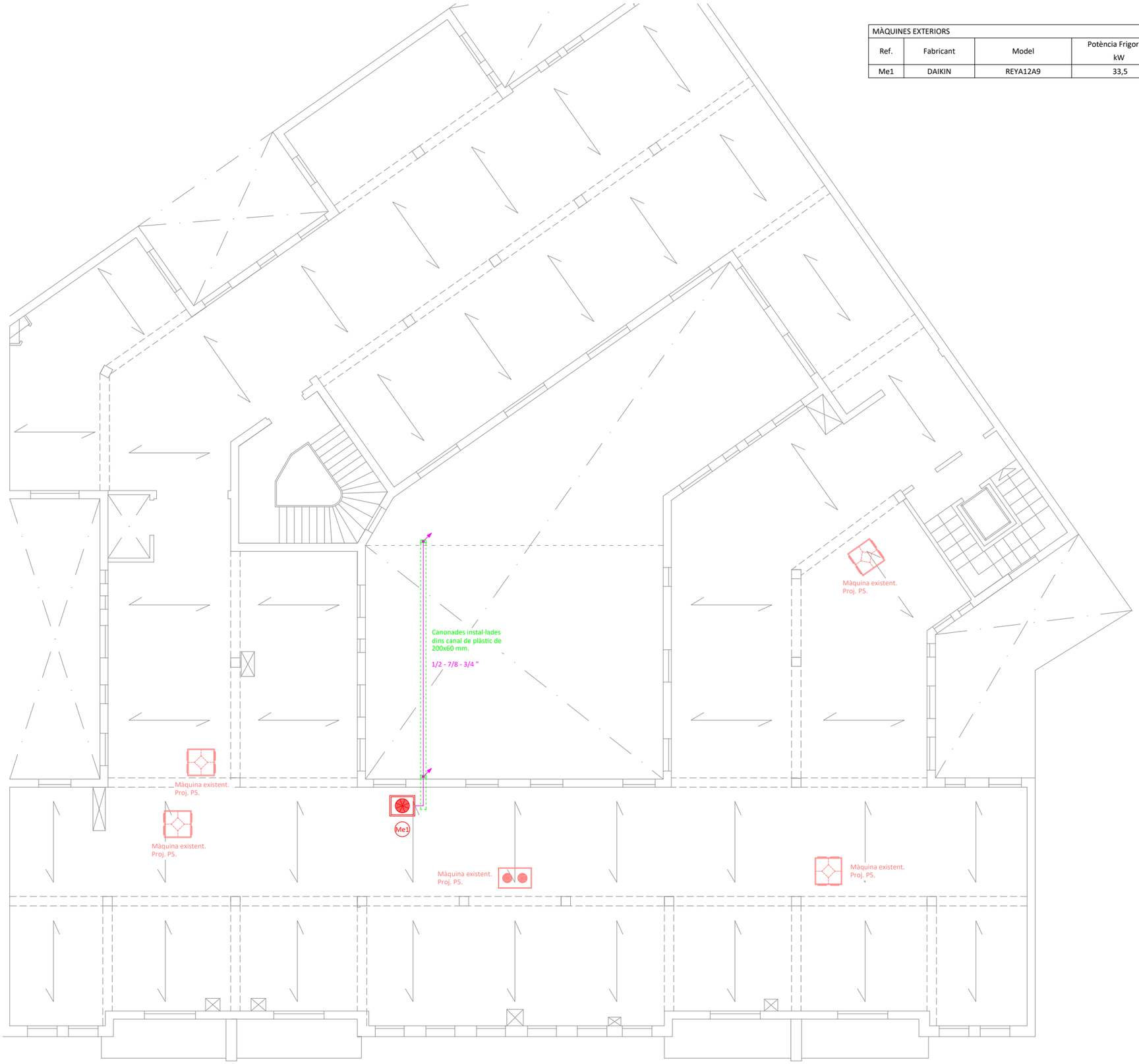
Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full: I.04

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

MÀQUINES EXTERIORS								
Ref.	Fabricant	Model	Potència Frigorífica kW	Potència Calorífica kW	Pot. Elèc. kW	Tensió V	Dimensions (mm) alt x ample x fons	Pes Kg
Me1	DAIKIN	REYA12A9	33,5	33,5	10,34	400	1.685 x 930 x 765	213

LLEGENDA	
	Canonades frigorífiques per a climatització.
	Muntant.
	Canal de plàstic de 200x60 mm.
	Cortina d'aire.
	Caixa BS.
	Màquina interior de conductes.
	Màquina interior tipus cassette.
	Màquina exterior.
	Recuperador existent.
	Màquina exterior existent.
Mi1	Referència màquina.



N

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972212716 www.gir-arq.com

Data: desembre 2025
Clau:

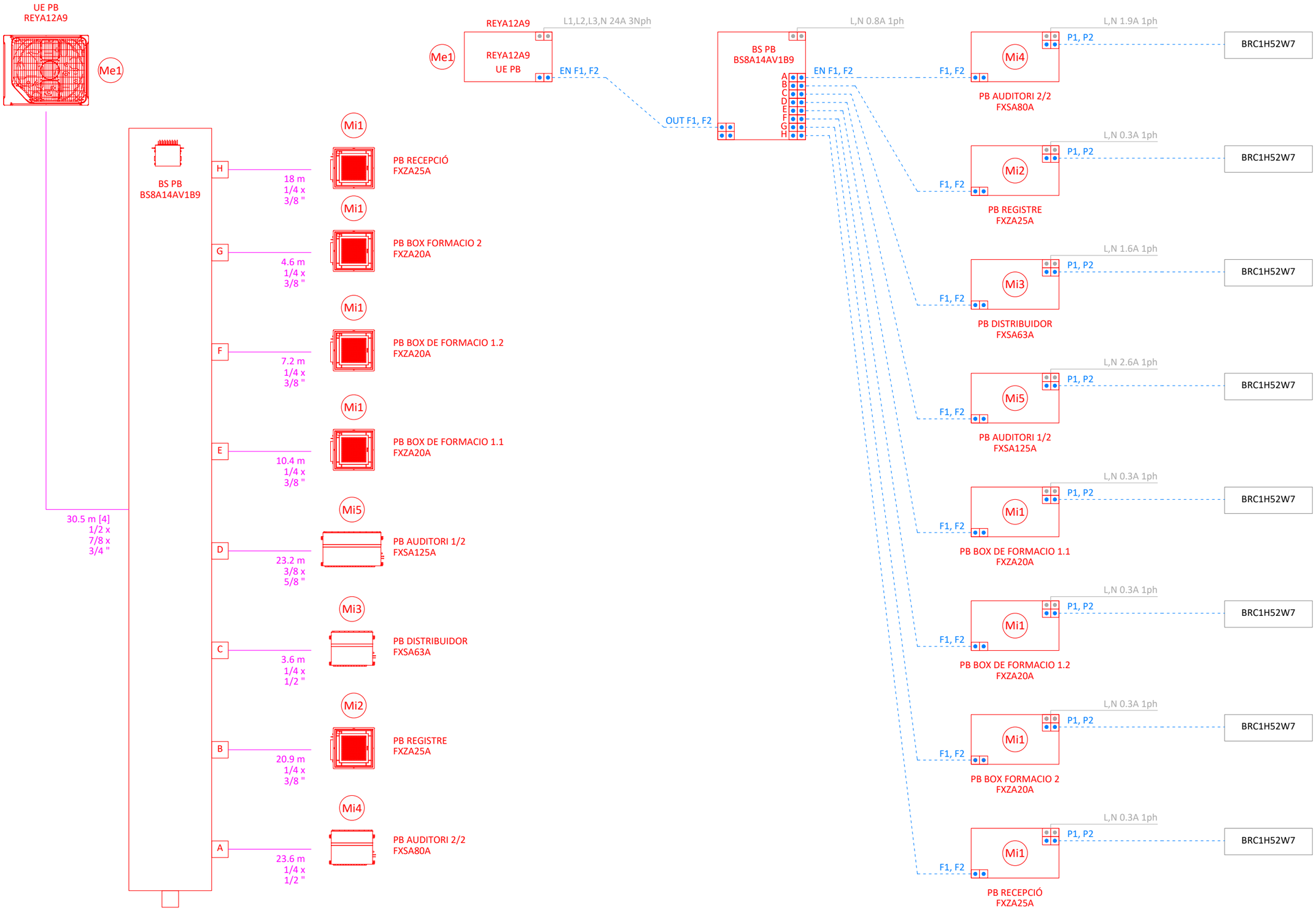
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
CLIMATITZACIÓ - CANONADES

Escala:
DIN A3 1:150

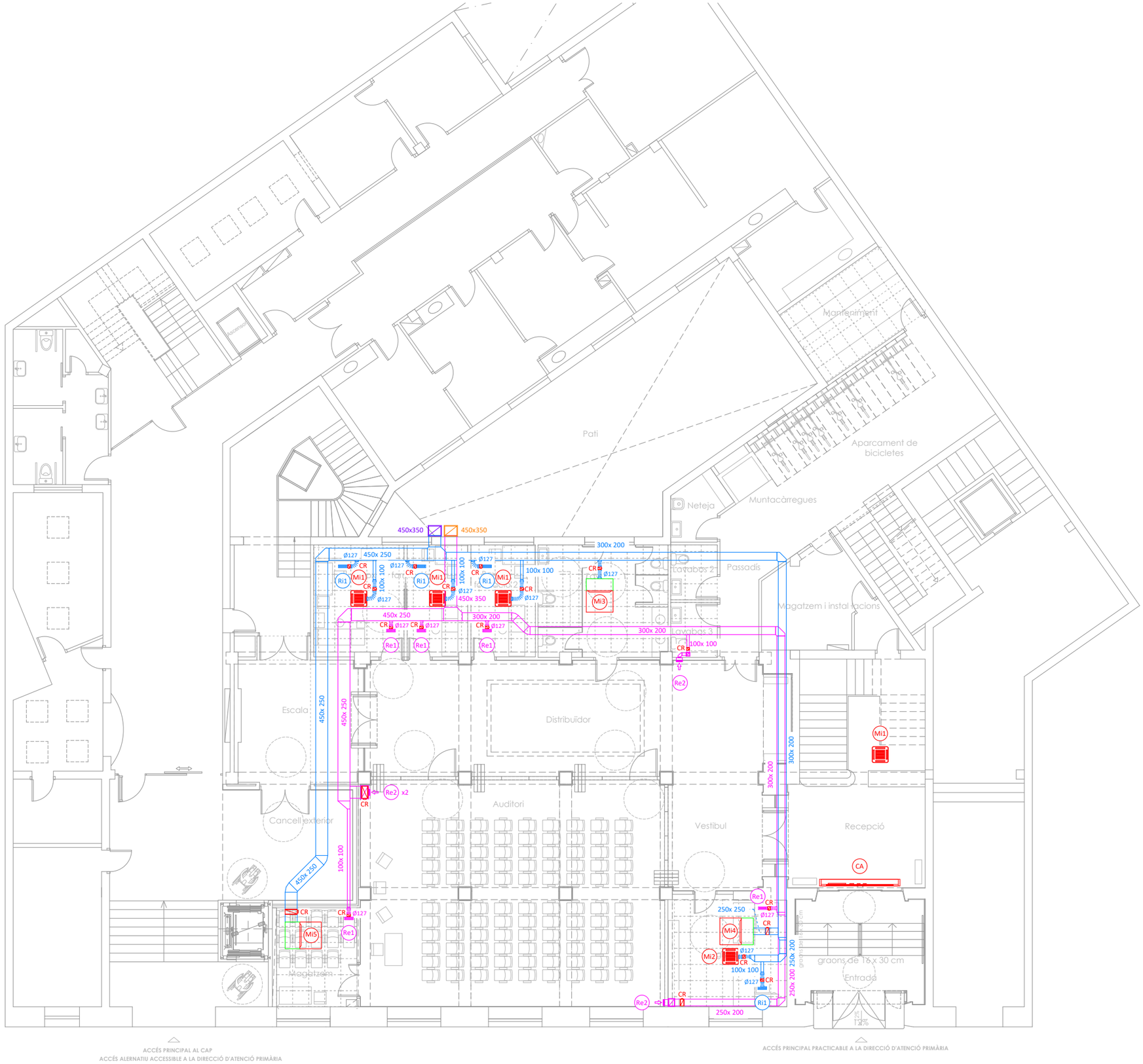
Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full:
I.05



Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.gir-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert CLIMATITZACIÓ - ESQUEMA DE CANONADES + ELÈCTRIC	Escala: DIN A3 1:S/E	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.06
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:	Clau:				

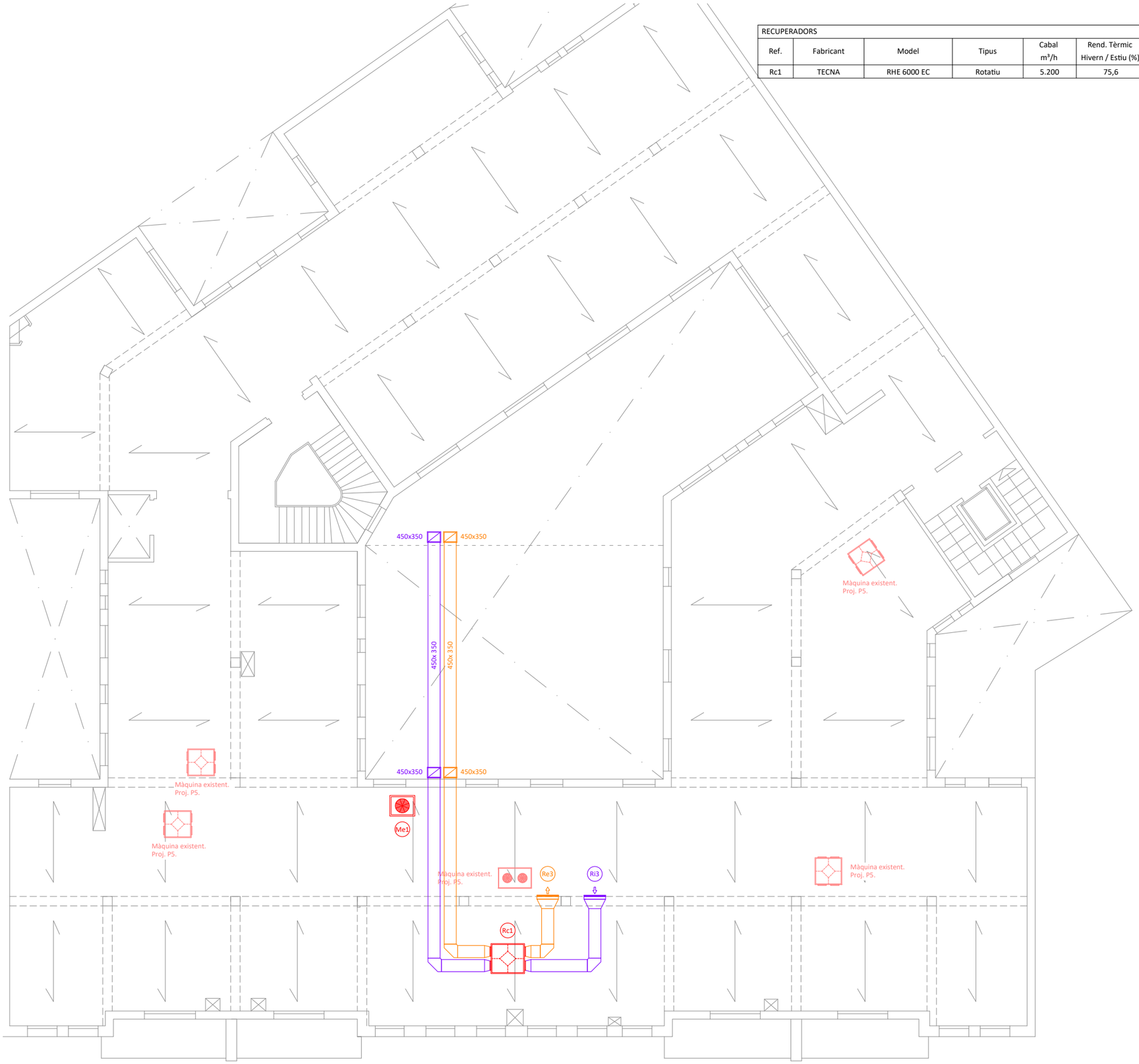
Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



LLEGENDA	
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'aportació d'aire. Recorregut per interior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'extracció d'aire. Recorregut per interior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'aportació d'aire. Recorregut per exterior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'extracció d'aire. Recorregut per exterior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'extracció d'aire. Recorregut per interior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'aportació d'aire. Recorregut per exterior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'extracció d'aire. Recorregut per exterior.
	Tub flexible circular.
	Reixa d'impulsió instal·lada a sostre.
	Reixa d'extracció instal·lada a paret.
CR	Comporta de regulació.
	Plenum per a màquina interior de conductes.
	Màquina interior de conductes.
	Màquina interior tipus cassette.
	Màquina exterior.
	Recuperador existent.
	Màquina exterior existent.
Ri Re Mi	Referència element.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral. 17001 Girona · 972221716 · www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert VENTILACIÓ	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.07
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

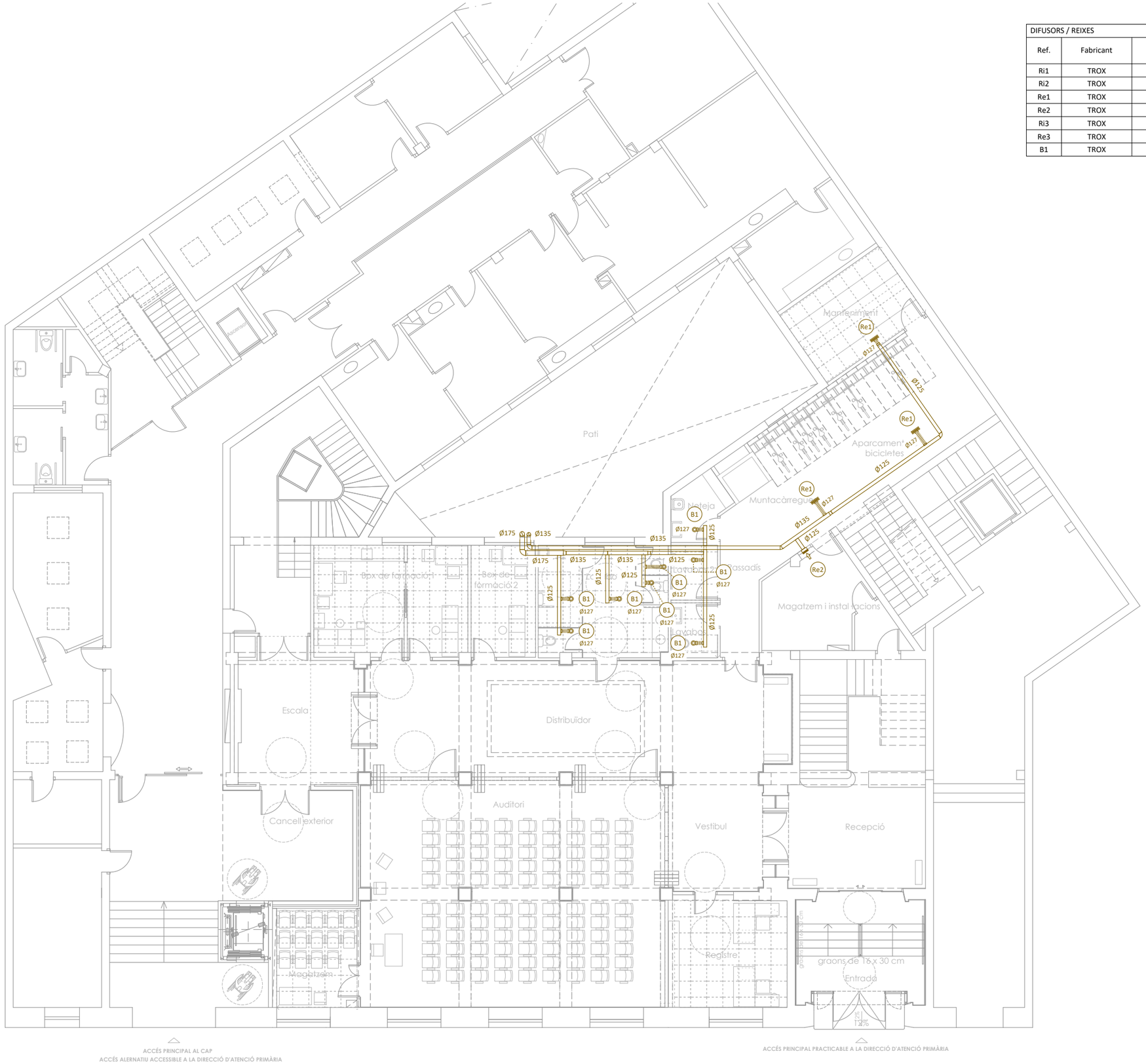


RECUPERADORS											
Ref.	Fabricant	Model	Tipus	Cabal m³/h	Rend. Tèrmic Hivern / Estiu (%)	Pot. Recup. Fred / Calor (kW)	Pressió mm.c.a.	Pot. Elec. kW	Tensió V	Dimensions (mm) alt x ample x fons	Pes Kg
Rc1	TECNA	RHE 6000 EC	Rotatiu	5.200	75,6	26,8	200	2,64	400	1.780 x 1.110 x 1.245	400

LLEGENDA	
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'aportació d'aire. Recorregut per interior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'extracció d'aire. Recorregut per interior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'aportació d'aire. Recorregut per exterior.
	Conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'extracció d'aire. Recorregut per exterior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament, d'extracció d'aire. Recorregut per interior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'aportació d'aire. Recorregut per exterior.
	Muntant de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat + aïllament + planxa, d'extracció d'aire. Recorregut per exterior.
	Tub flexible circular.
	Reixa d'impulsió instal·lada a sostre.
	Reixa d'extracció instal·lada a paret.
CR	Comporta de regulació.
	Plenum per a màquina interior de conductes.
	Màquina interior de conductes.
	Màquina interior tipus cassette.
	Màquina exterior.
	Recuperador existent.
	Màquina exterior existent.
Ri Re Mi	Referència element.

N

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972212716 www.gir.org/lecs.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert VENTILACIÓ	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.08
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					



DIFUSORS / REIXES							
Ref.	Fabricant	Model	Dimensions mm	Cabal m³/h	Pressió Pa	Velocitat m/s	P. Sonora dB
Ri1	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	325 x 75	200	26	4,9	30
Ri2	TROX	DUE-V-Q-M4/100	635 x 185	365	83	-	30
Re1	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	325 x 75	200	26	4,9	30
Re2	TROX	XGM-H-F0/AG-EF	825 X 225	1.000	5	2,7	<15
Ri3	TROX	WG-AL	800x660	3.222	18	1,7	44
Re3	TROX	WG-AL	800x660	3.222	18	1,7	44
B1	TROX	LVS 100	Ø100	-	-	-	-

LLEGENDA	
	Conducte circular de planxa d'acer galvanitzat d'extracció d'aire.
	Muntant de conducte circular.
	Tub flexible circular.
	Reixa d'extracció instal·lada a sostre.
	Reixa d'extracció instal·lada a paret.
	Boca d'extracció instal·lada a paret.
	Extractor.
B1 Ex1	Referència element.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona +972221716 www.gi-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
EXTRACCIÓ

Escala:
DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full:
I.09

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

EXTRACTORS									
Ref.	Fabricant	Model	Cabal m³/h	Pressió Pa	Potència kW	Tensió V	P. Sonora dB	Dimensions (mm) alt x ample x fons	Pes Kg
Ex1	Soler & Palau	CAB-200	600	250	0.300	230	46	328 x 475 x 430	22

LLEGENDA	
	Conducte circular de planxa d'acer galvanitzat d'extracció d'aire.
	Muntant de conducte circular.
	Tub flexible circular.
	Reixa d'extracció instal·lada a sostre.
	Reixa d'extracció instal·lada a paret.
	Boca d'extracció instal·lada a paret.
	Extractor.
B1 Ex1	Referència element.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.gi-arquitectes.com

Data:
desembre 2025

Clau:

Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

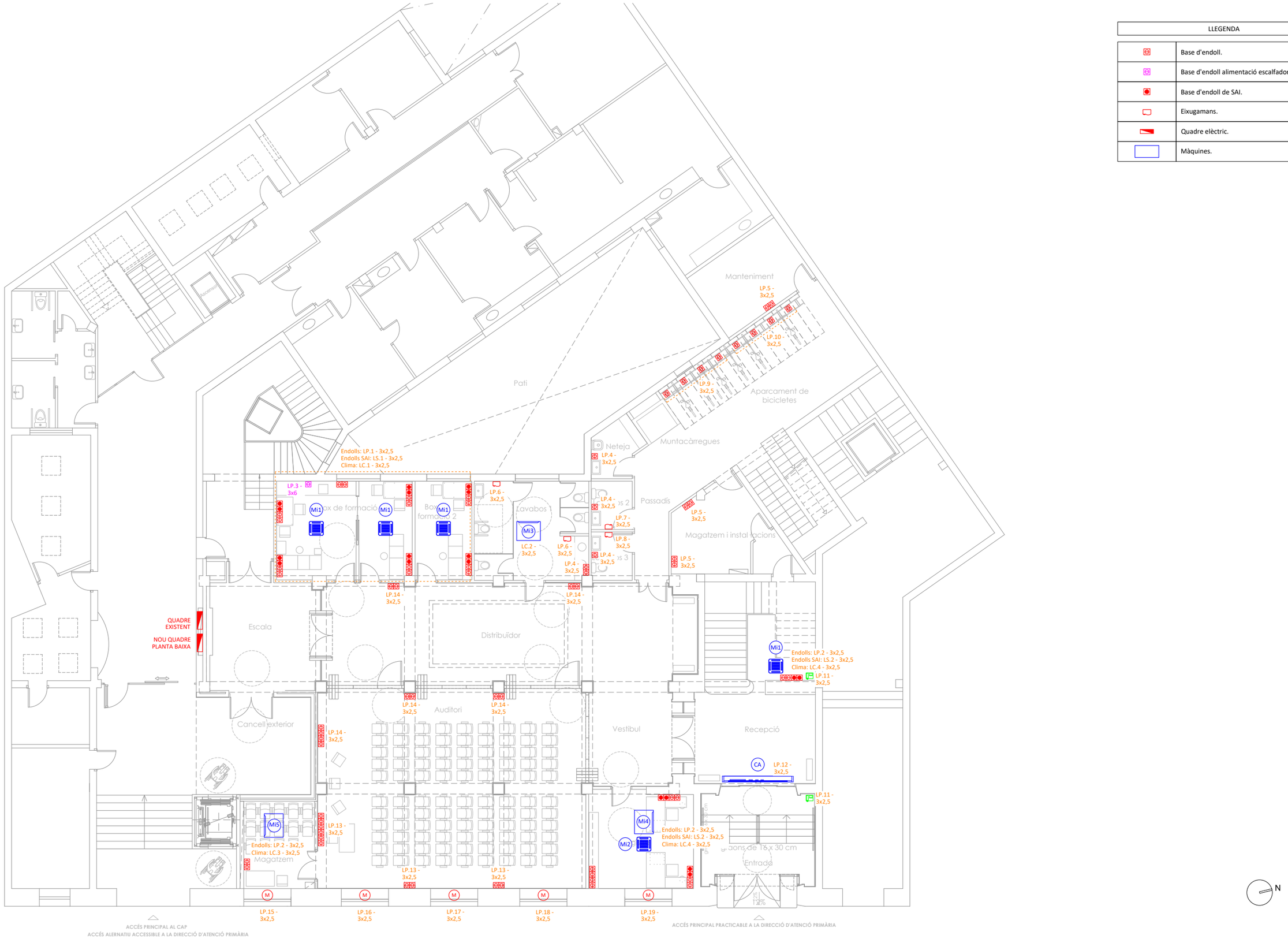
Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
EXTRACCIÓ

Escala:
DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full:
I.10

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



LLEGENDA	
	Base d'endoll.
	Base d'endoll alimentació escalfador instantani.
	Base d'endoll de SAI.
	Eixugamans.
	Quadre elèctric.
	Màquines.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.garquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert FORÇA	Escala: DIN A3 1:150
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full:
I.11

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

LLEGENDA	
	Base d'endoll.
	Base d'endoll alimentació escalfador instantani.
	Base d'endoll de SAI.
	Eixugamans.
	Quadre elèctric.
	Màquines.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.gi-arquitectes.com

Data:
desembre 2025

Clau:

Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
FORÇA

Escala:
DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

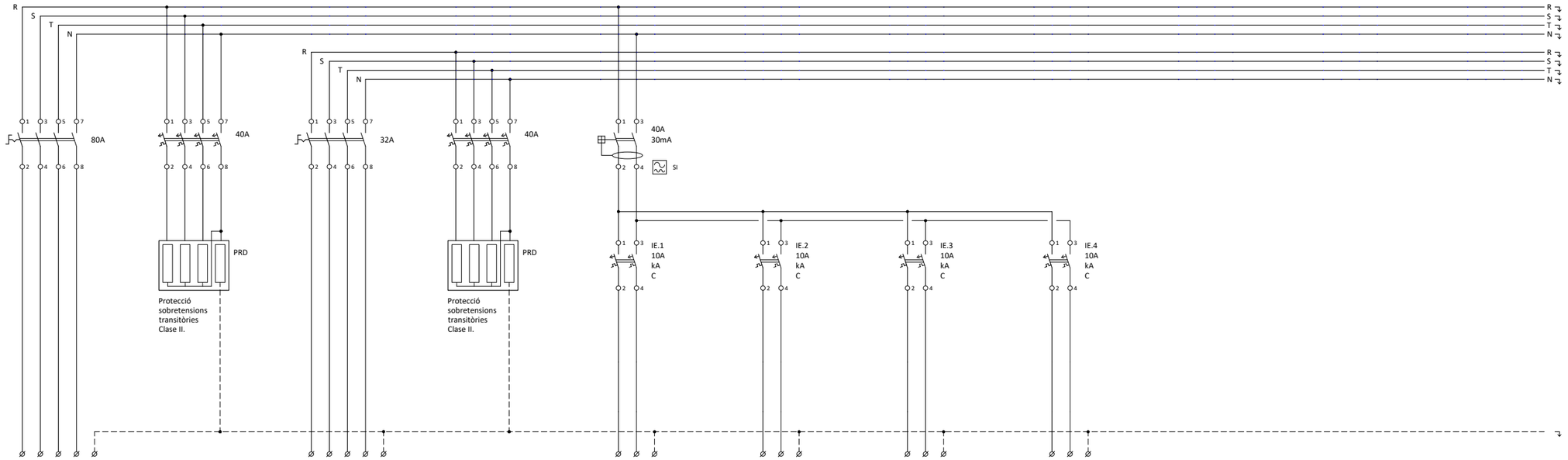
Full:
I.12

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

LLEGENDA	
	Llumenera tipus downlight, 3000 K, 4050 Lm, Dali.
	Llumenera tipus downlight, 3000 K, 1650 Lm.
	Llumenera tipus downlight, 3000 K, 7 W.
	Tira LED, 3000 K, 16 W.
	Pantalla 60x60 cm, 3000 K, 36 W.
	Llumenera de 1200 mm.
	Llumenera de 600 mm.
	Llumenera estanca de 1200 mm, 4000 K, 42 W.
	Bloc autònom d'enllumenat d'emergència.
	Interruptor.
	Commutador.
DIM Ex	Control d'enceses.
	Detector de presència.

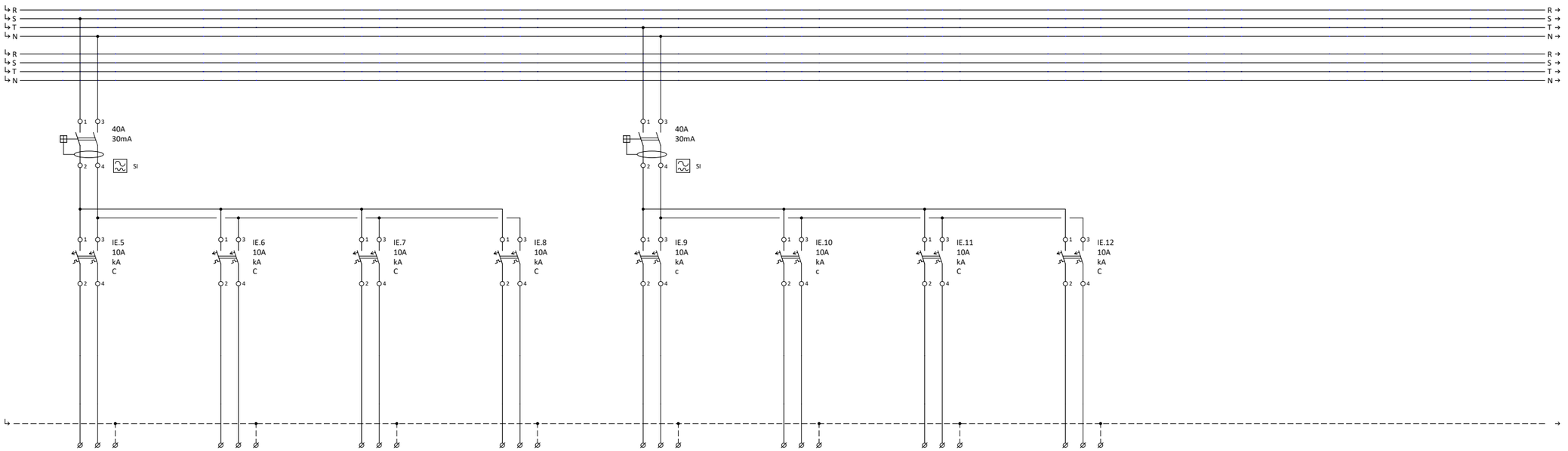
Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert ENLLUMENAT	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.13
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



NÚM. LÍNIA	LP0.P		LP0.S		LE.1	LE.2	LE.3	LE.4			
DENOMINACIÓ	Subm. Principal Planta 0 (SB-P0)		Subm. SAI Planta 0 (SB-P0)		Enllumenat Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	Enllumenat emergència Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	Enllumenat Lavabos 1, 2, 3+Neteja	Enllumenat emergència Lavabos 1, 2, 3+Neteja			
SECCIÓ	3x(1x50)+50+50		5x10		3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5			
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)		Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)		Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)			
CONDUCCIÓ	Safata/Tub		Safata/Tub		Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub			

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	1 de 6



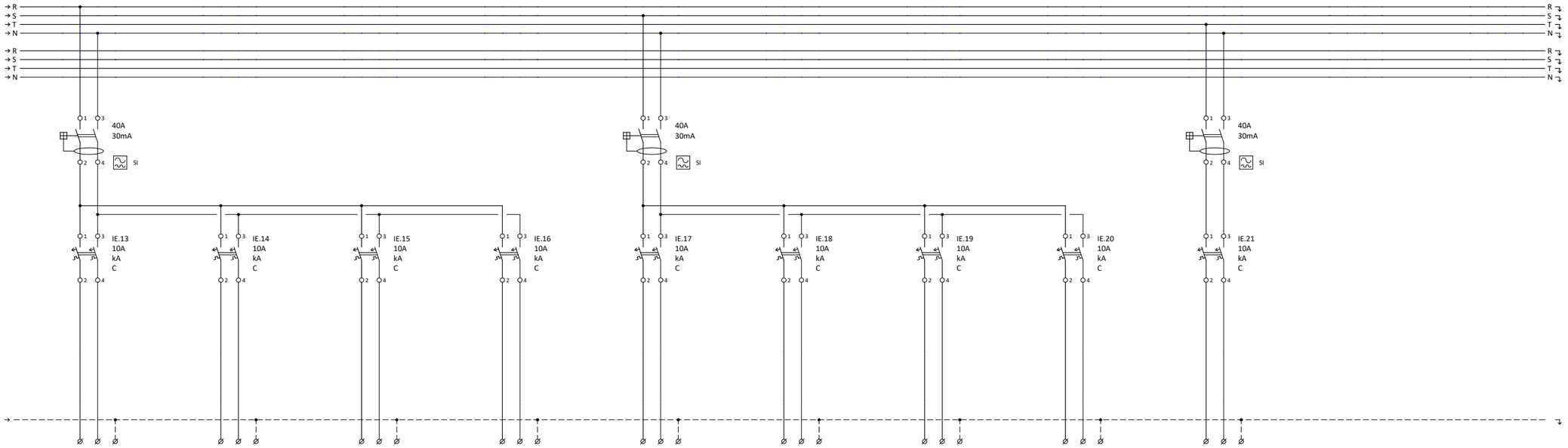
NÚM. LÍNIA	LE.5	LE.6	LE.7	LE.8	LE.9	LE.10	LE.11	LE.12			
DENOMINACIÓ	Enllumenat Passadís, Mantenimient, Magatzem instal·lacions	Enllumenat emergència Passadís, Mantenimient, Magatzem inst.	Enllumenat Cancell exterior	Enllumenat emergència Cancell exterior	Enllumenat Magatzem+Registre+Recepció	Enllumenat emergència Magatzem+Registre+Recepció	Enllumenat Auditori (3)	Enllumenat emergència Auditori (3)			
SECCIÓ	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5			
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)			
CONDUCCIÓ	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub			

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	2 de 6

Generalitat de Catalunya Departament de Salut			Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972217716 www.gi-arq/lecres.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert ELECTRICITAT - ESQUEMES UNIFILARS	Escala: DIN A3 1:S/E	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:						

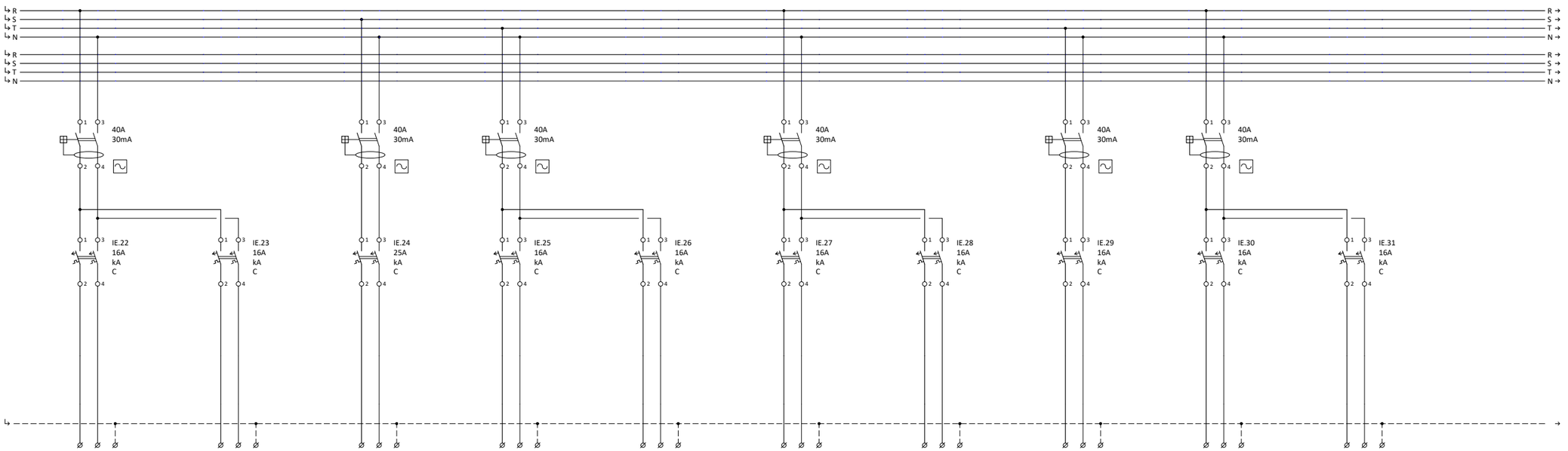
Full: I.14

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



NÚM. LÍNIA	LE.13	LE.14	LE.15	LE.16	LE.17	LE.18	LE.19	LE.20	LE.21		
DENOMINACIÓ	Enllumenat Vestíbul+Distribuïdor (1)	Enllumenat emergència Vestíbul+Distribuïdor (1)	Enllumenat Auditori (1)	Enllumenat emergència Auditori (1)	Enllumenat Auditori (2)	Enllumenat emergència Auditori (2)	Enllumenat Vestíbul+Distribuïdor (2)	Enllumenat emergència Vestíbul+Distribuïdor (2)	Línia reserva control enllumenat		
SECCIÓ	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x2,5	3x1,5	3x1,5		
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)		
CONDUCCIÓ	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub		

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	3 de 6



NÚM. LÍNIA	LP.1	LP.2	LP.3	LP.4	LP.5	LP.6	LP.7	LP.8	LP.9	LP.10	
DENOMINACIÓ	Endolls Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	Endolls Magatzem, Registre+Recepció	Escalfador instantani Box formació 1.1	Endolls Lavabos 1, 2, 3+Neteja	Endolls Mantenimient, Magatzem instal·lacions	Secamans Lavabos 1	Secamans Lavabos 2	Secamans Lavabos 3	Endolls Aparcament bicicletes (1)	Endolls Aparcament bicicletes (2)	
SECCIÓ	3x2,5	3x2,5	3x6	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	
CONDUCCIÓ	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	4 de 6

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral 17001 Girona +72221716 www.gi-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

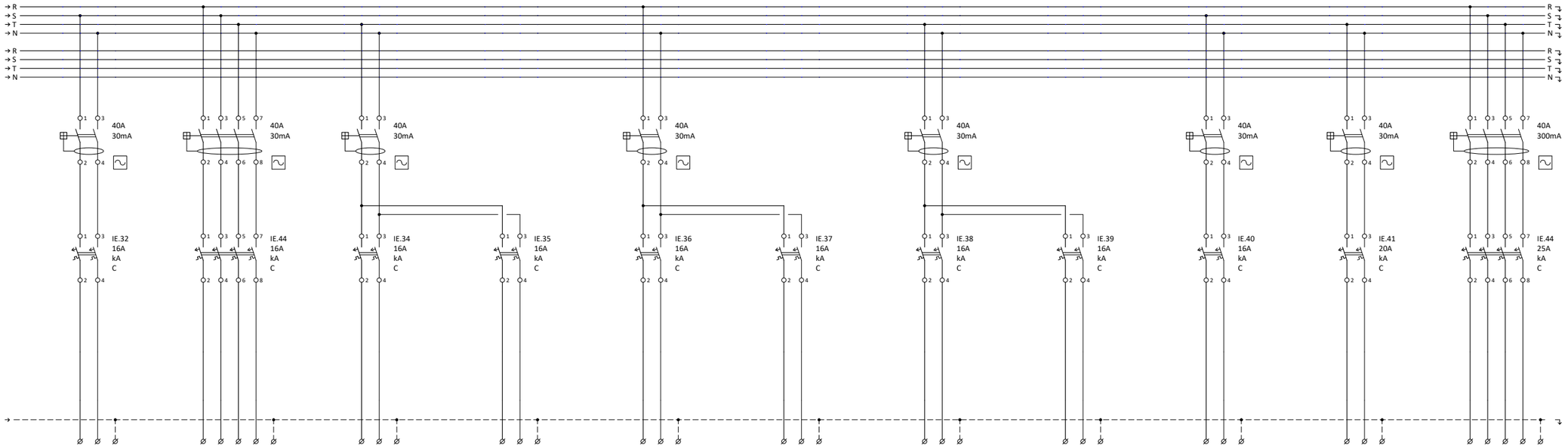
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
ELECTRICITAT - ESQUEMES UNIFILARS

Escala: DIN A3 1:S/E

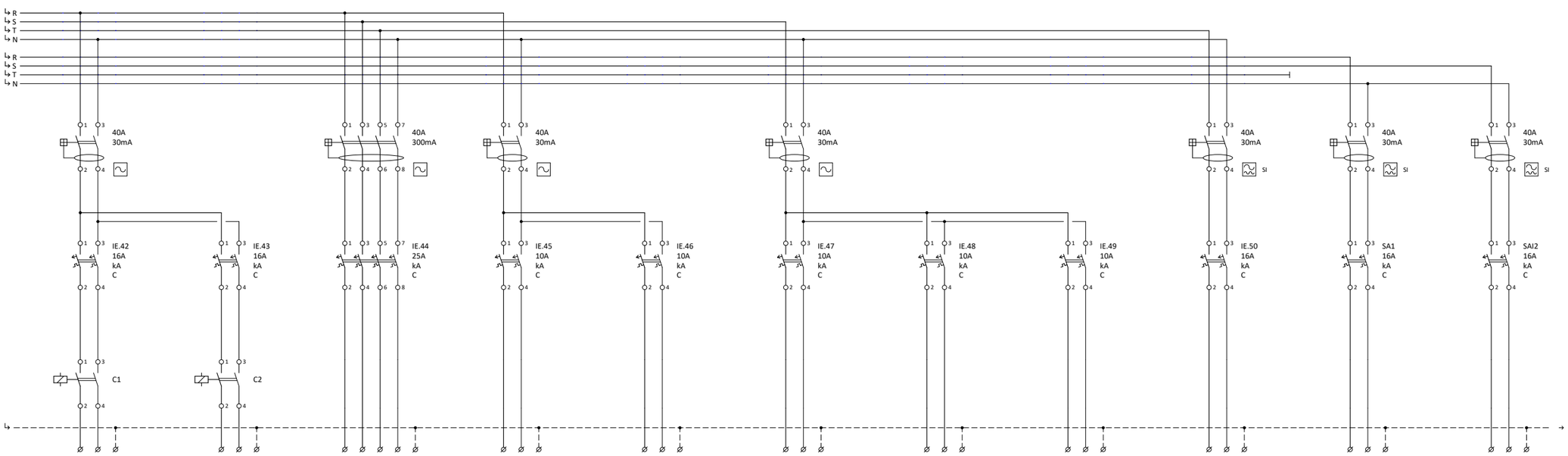
Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full: I.15



NÚM. LÍNIA	LP.11	LP.12	LP.13	LP.14	LC.1	LC.2	LC.3	LC.4	LC.5	LC.6	LC.7
DENOMINACIÓ	Videoporter	Motor porta automàtica	Endolls Auditori (1)	Endolls Auditori (2)	Cassetes Box formació 1.1, 1.2, 1.3 + Registre + Recepció	Màquina conductes Distribuïdor, Vestíbul	Màquina conductes Auditori (1)	Màquina conductes Auditori (2)	Línia control clima	Recuperador calor	Cortina d'aire recepció
SECCIÓ	3x2,5	5x4	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4	5x6
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)
CONDUCCIÓ	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub

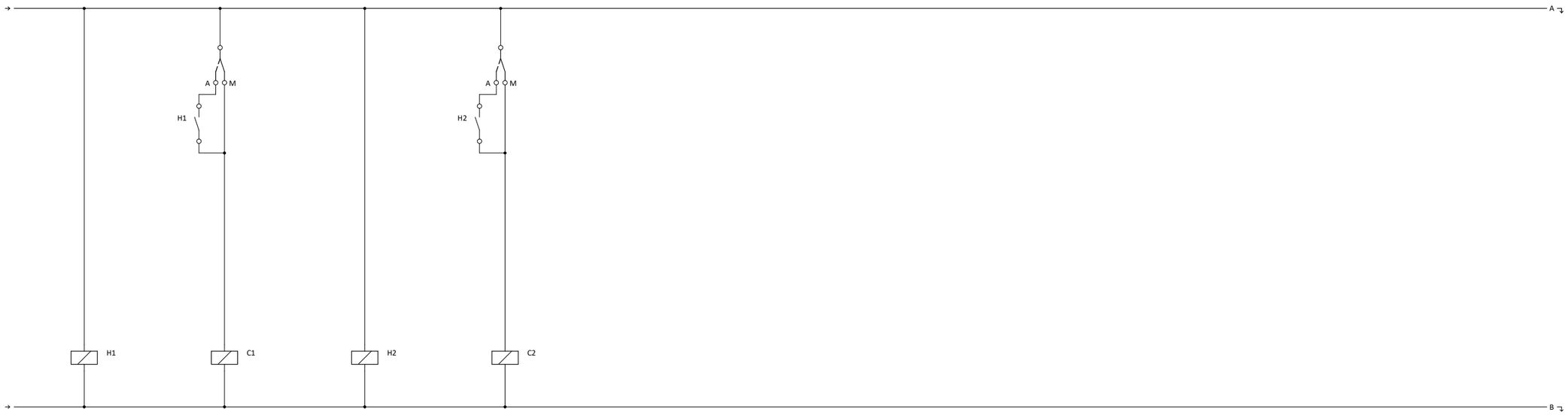
REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	5 de 6



NÚM. LÍNIA	LC.7	LC.8	LC.9	LP.15	LP.16	LP.17	LP.18	LP.19	LP.20	LS.1	LS.2
DENOMINACIÓ	Extractor lavabos	Extractor Mantaniment, Magatzem instal·lacions	Màquina clima exterior	Persiana 1 façana auditori	Persiana 2 façana auditori	Persiana 3 façana auditori	Persiana 4 façana auditori	Persiana 5 façana auditori	Línia megafonia	Endolls SAI Boxs formació 1.1, 1.2, 1.3	Endolls SAI Registre + Recepció
SECCIÓ	3x2,5	3x2,5	5x6	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5
TIPUS CABLE	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)	Cu RZ1-K 0,6/1kV (XLPE)
CONDUCCIÓ	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub	Safata/Tub

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema Planta 0 / SB-P0	PART	6 de 6

Generalitat de Catalunya Departament de Salut		Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona +72221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert ELECTRICITAT - ESQUEMES UNIFILARS	Escala: DIN A3 1:S/E	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.16
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:						

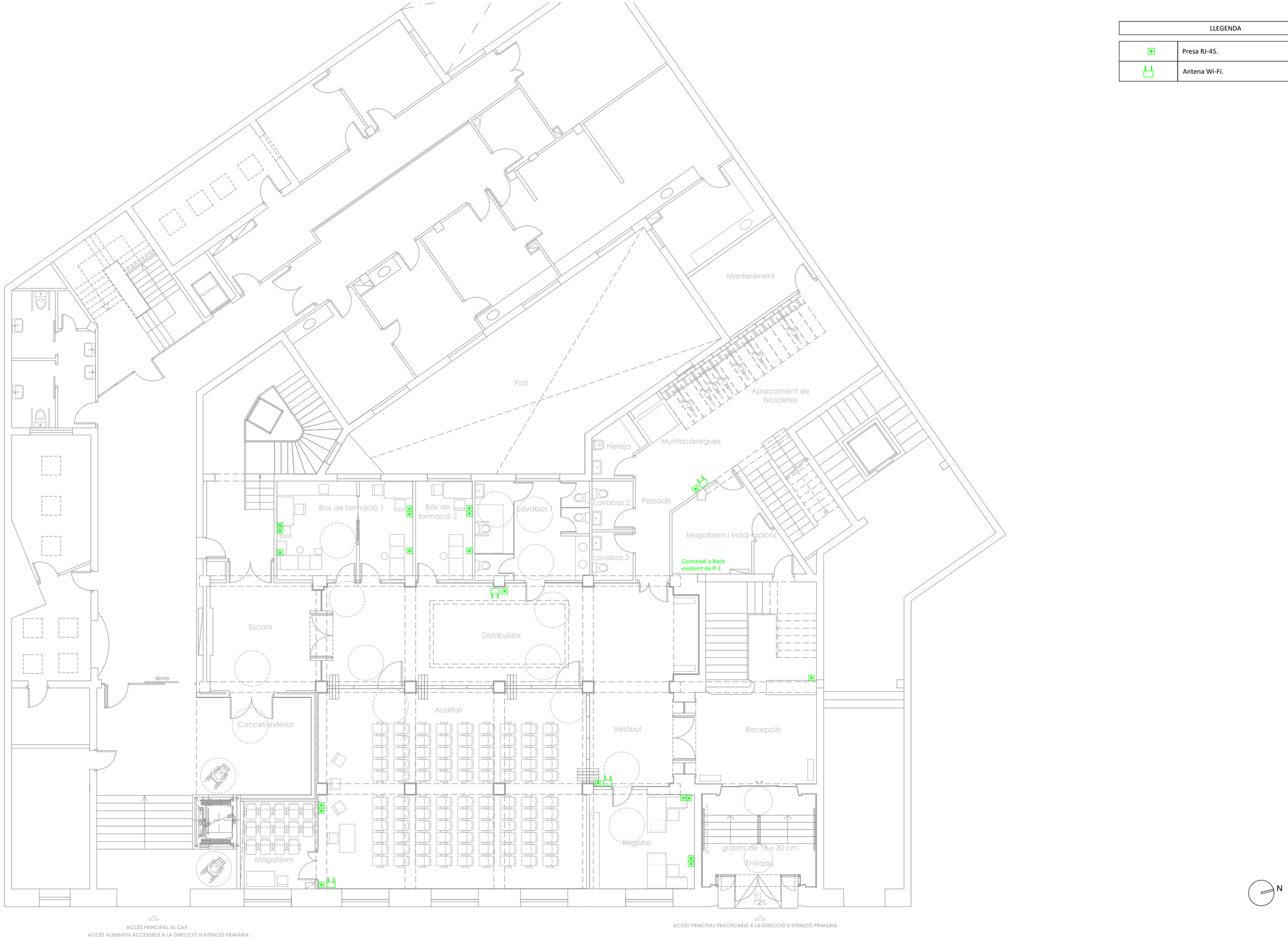


NÚM. LÍNIA		LC.7		LC.8							
DENOMINACIÓ		Extractor Lavabos i Espera 2		Extractor Mantaniment, Magatzem instal·lacions							

REFERÈNCIA DEL QUADRE	Esquema de maniobra Planta 0	PART 1 de 1

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral. 17001 Girona t.972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025 Clau:	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert ELECTRICITAT - ESQUEMES UNIFILARS	Escala: DIN A3 1:S/E	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.17
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:					

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3



LLEGENDA	
	Presa RJ-45.
	Antena Wi-Fi.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral. 17001 Girona t.972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert VEU I DADES	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.18
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:	Clau:				

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

LLEGENDA	
	Polsador d'alarma d'incendis.
	Detector òptic d'incendis.
	Sirena interior d'alarma d'incendis.
	Extintor de pols seca de 6 Kg, eficàcia 21A-113B.
	Senyalització: extintor.
	Senyalització: polsador d'alarma d'incendis.
SORTIDA	Senyalització: text "SORTIDA".
	Senyalització: porta de sortida.

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Ens:	Construcció:	Planta:
03139	001	

Tècnic de l'estudi:
Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta
GiR
REVERENDO GINESTA ARQUITECTES
Carrer Nou 7-pral. 17001 Girona 972221716 www.gi-arquitectes.com

Data: desembre 2025
Clau:

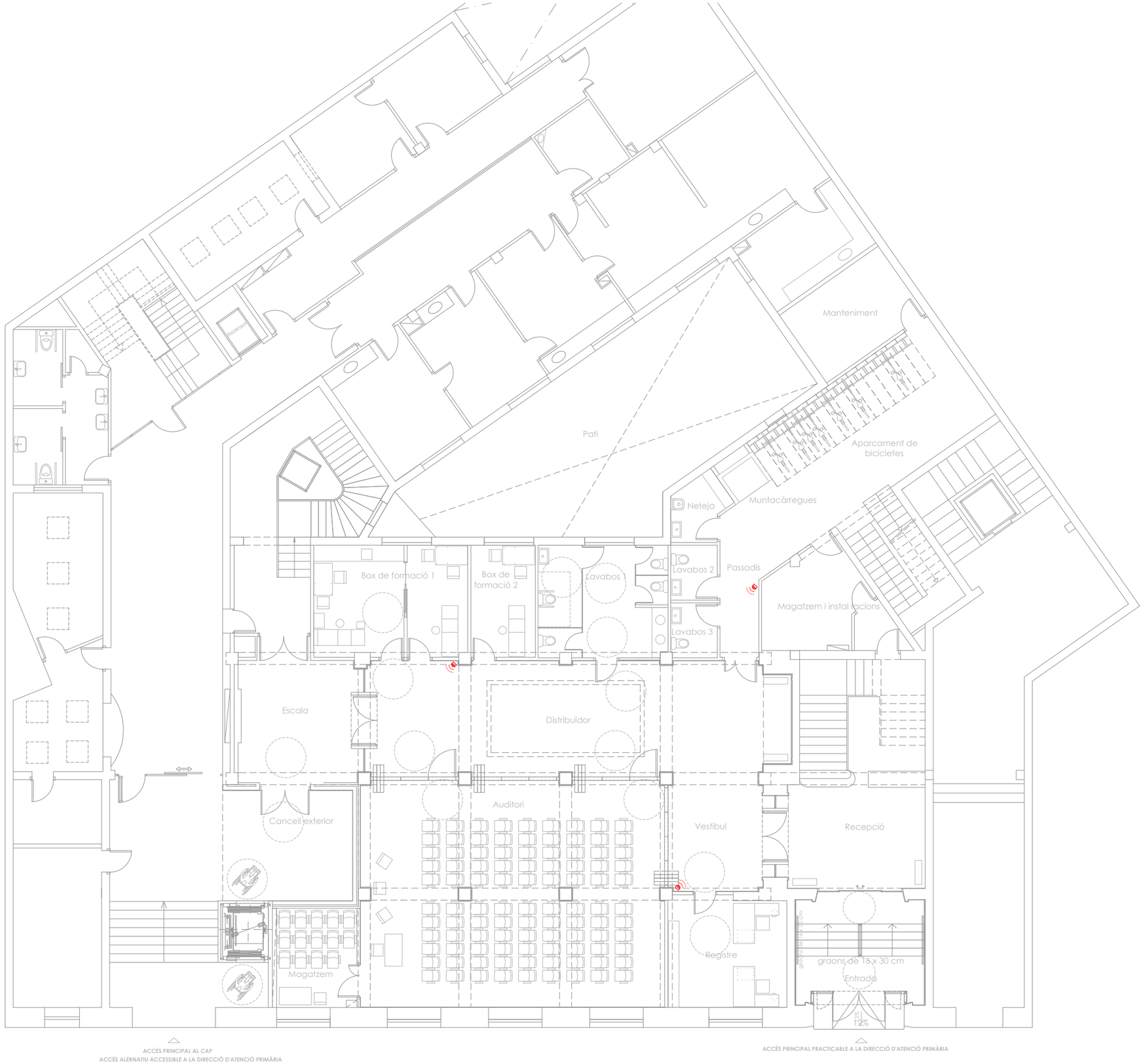
Elaborat per:
Institut Català de la Salut
Àmbit d'Atenció Primària Girona
Infraestructures i Serveis Tècnics

Títol de l'estudi:
REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert
MESURES CONTRA INCENDIS

Escala: DIN A3 1:150

Emplaçament:
C/ Santa Clara, 35
17001 Girona
El Gironès (Girona)

Full: I.19



LLEGENDA	
	Detector de presència anti intrusió.

Generalitat de Catalunya Departament de Salut	Tècnic de l'estudi: Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta GiR REVERENDO GINESTA ARQUITECTES Carrer Nou 7-pral 17001 Girona +972221716 www.gi-arquitectes.com	Data: desembre 2025	Elaborat per: Institut Català de la Salut **Àmbit d'Atenció Primària Girona** Infraestructures i Serveis Tècnics	Títol de l'estudi: REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA PB. Sector administratiu. Reforma. Distribucions. Auditori obert SEGURETAT	Escala: DIN A3 1:150	Emplaçament: C/ Santa Clara, 35 17001 Girona El Gironès (Girona)	Full: I.20
Ens: 03139	Construcció: 001	Planta:	Clau:				

Infraestructures-Àmbit Primària Girona. DIN A3

III PLEC DE CONDICIONS

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)
Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)
En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.
En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7,B03L-05N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes
En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes
Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75
Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%
SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.
Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50
		D - E <= 50
		C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt
Contingut de matèries perjudicials: <= 2%
GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.
S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.
Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.
Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.
Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:
- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament
El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables
A la documentació del marcatge haurà d'indicar:
- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.
L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:
- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant
OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per

comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.
S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B053- MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF8,B053-1VF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.
S'han considerat els tipus següents:
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.

S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.

BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)

Característiques fonamentals:
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 2,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 3 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 5 g - Després de 240 min: <= 10 g

Característiques addicionals:
- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: <= 2 g - Després de 240 min: <= 5 g

BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90
Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2
Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:
Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.
No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.
CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.
Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa
Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:
- Inicial: > 1 h
- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h
Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%
Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2
Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:
- Calç del tipus NHL 2: >= 35
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25
- Calç del tipus NHL 5: >= 15
Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:
- Mètode de referència: <= 2 mm
- Mètode alternatiu: <= 20 mm
Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%
Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
S'utilitzaran calçs aèries vives del tipus CL 90-Q i calçs aèries hidratades del tipus CL 90-S.
Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.
Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.
Contingut d'aigua lliure de les calçs hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.
A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.
A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:
- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula
Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.
Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.
De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.
La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):
- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat

- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida.
Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B059- GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B059-06FO,B059-06FN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.
S'han contemplat els tipus de guixos següents:
- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: => 1,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 1 N/mm2

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):
- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: > 2,0 N/mm2
- Guix especial per a la construcció de designació C6: > 2 N/mm2

Temps d'inici d'adormiment:
- Guix de designació B1 d'aplicació manual: > 20 minuts
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: > 50 minuts
- Guix de designació C6: > 20 minuts

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:
- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:
UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis, - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Tots: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Reacció al foc - Aïllament directe al soroll aeri - Resistència tèrmica - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND) - Com alternativa la designació normalitzada
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Adherència: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe - Resistència a l'esforç tallant - Reacció al foc - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a flexió - Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable - Com alternativa la designació normalitzada
OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
Inspecció visual de les condicions de subministrament.
Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d`ions SO3: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)
- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:
La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCIÓ:
No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B073 MORTERS I PASTES AUTOANIVELLANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0731773.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Pastes autonivellants per a ús en paviments interiors.
CONDICIONS GENERALS:
Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrostonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.
Classificació en funció del tipus d'aglomerant:
- Morters anivelladors de ciment: CT
- Morters anivelladors de sulfat de calç: CA
- Morters anivelladors de magnesita: MA
- Morters anivelladors de massilla asfàltica: AS
- Morters anivelladors de resina sintètica: SR
Classificació en funció del gruix d'aplicació.
- Capa fina: 2 a 30mm
- Capa gruixuda: >=35mm
Característiques:
- Resistència mecànica a la compressió d'acord amb UNE-EN 13813. La resistència a la compressió s'indicarà amb una C seguida de la classe de resistència a compressió en N/mm2
- Resistència mecànica a la flexió: d'acord UNE-EN 13813. La resistència a la flexió s'indicarà amb una F seguida de la classe de resistència a flexió en N/mm2
- Resistència al desgast: d'acord UNE-EN 13813. Hi ha tres mètodes d'assaig per a quantificar el desgast, mètode de Böhem, mètode BCA, mètode de rodadura. Cada un es designa amb A (mètode de Böhem), AR (mètode BCA) i RWA (mètode de rodament) seguits del valors obtinguts en els assajos corresponents.
- Duresa superficial per a pastes anivelladores de magnesita i opcionalment per pastes anivelladores amb àrids fins (<4mm) d'acord amb UNE-EN 13813. La duresa s'indica amb SH seguit del valor en N/mm2
- Resistència a la penetració per a pastes anivelladores de massilla asfàltica. D'acord amb assajos indicats en UNE-EN 13813. La resistència a la penetració s'indica amb les lletres IP o ICH depenent de l'assaig utilitzat.
- Resistència a la rodament, d'acord amb assaig indicat en prEN13892-7. La resistència a la rodament s'indica amb les lletres RWFC seguit de la carga en N
- Temps d'adormiment d'acord amb UNE-EN 13813
- Retracció i inflament: d'acord amb UNE-EN 13813
- Mòdul d'elasticitat: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra E seguida del valor en kN/mm2
- Resistència a la tracció: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra B seguida de valor en N/mm2.
- Resistència al impacte: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra IR seguida de valor en Nm
Característiques especials (UNE-EN 13813):
- Resistència elèctrica: Ha de complir
- Resistència química: Ha de complir
- Reacció al foc: Ha de complir
- Emissió de substancies corrosives: Ha de complir
- Resistència tèrmica: Ha de complir
- Permeabilitat a l'aigua: Ha de complir
- Aïllament acústic al soroll d'impacte: Ha de complir
- Absorció acústica: Ha de complir
La designació d'un morter anivellador es realitzà escrivint el nom de la norma, seguit de la nomenclatura del tipus de morter i posteriorment els diferents dígits de les característiques amb els valors corresponents.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament:

- Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.
- En camions formigonera. La pasta ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment. Queda expressament prohibit l'addició de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a usos en interiors no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc ni a reglamentacions sobre substàncies perilloses:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb els reials Decrets 1630 /1992 de 29 de desembre 1328/1995 de 28 de juliol que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme certificador (només per productes amb sistema 1)
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- Numero de certificat CE de conformitat (si és el cas)
- Referència a la norma UNE-EN 13813
- Identificació del producte d'acord amb la designació de diferents dígits
- Nom del producte
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació
- Especificacions de salubritat i seguretat
- Informació sobre les característiques essencials amb els valors necessaris:
  - Reacció al foc
  - Emissió de substàncies corrossives
  - Permeabilitat a l'aigua
  - Permeabilitat al vapor d'aigua
  - Resistència a compressió
  - Resistència a flexió
  - Resistència al desgast
  - Aïllament acústic
  - Absorció acústica
  - Resistència tèrmica
  - Resistència química.

Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13813:2003 Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes. Características y especificaciones.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6,B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec

de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent.
S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B090 ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090-06VU.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20ºC: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2
AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5ºC
EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20ºC: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2
DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.
DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30ºC
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15ºC
- Temps d'aplicació a 20ºC: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20ºC: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105ºC: 75 - 78
Contingut de cendres a 450ºC: 65 - 68
Tolerències:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10ºC
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5ºC - 30ºC

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B090 ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL

B090- ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B090-06VU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que requereixen escampar-se a les dues superfícies que s'han d'unir.
S'han considerat els tipus següents:
- De cautxú sintètic en dissolució, compatible o no amb el poliestirè, o amb el PVC.
- De cloropré
- De resines epoxi bicomponent
ADHESIU DE CAUTXÚ SINTÈTIC:
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Si és compatible amb el poliestirè, no ha de portar diluents i components que reaccionin químicament amb aquest.
Si és per a PVC, ha de ser resistent als àcids, als àlcalis, a l'aigua i als olis.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: 10 - 20 min
Temps útil de treball: 15 - 30 min
Densitat a 20°C (D): 0,8 <= D <= 0,9 g/cm3
Rendiment: Aprox. 300 g/m2
ADHESIU DE CLOROPRÉ:
Adhesiu de contacte amb base de policloropré amb dissolució d'hidrocarburs i dissolvents polars.
Ha de ser fàcil d'aplicar, ha de tenir bona estabilitat dimensional enfront dels canvis de temperatura i una gran força adhesiva inicial.
Contingut de sòlids: 26%
Densitat : 0,83
Resistència a la calor: 160°C
ADHESIUS DE RESINES EPOXI BICOMPONENT
Adhesiu a base d'un aglomerant de resines epoxi que es catalitzen en ser mesclades amb un activador.
La mescla preparada després d'agitar-la 3 minuts no pot tenir coàguls, pellofes ni dipòsits durs.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Temperatura d'inflamació: > 20°C
- Rendiment: > 1 kg/m2
- Temperatura mínima d'enduriment: 15°C
- Vida útil de la mescla a 20°C: > 3 h
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment
Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla
Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- De cautxú: 5°C - 30°C
- De cloropré: 10°C - 25°C
Temps màxim d'emmagatzematge:
- De cautxú: <= 6 mesos a partir de la data de fabricació
- De cloropré: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè
EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2
AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C
EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2
DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.
DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h
Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies
PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.

Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Tolerències:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment
Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla
Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid
Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C
Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B094- ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TJ,B094-06TL,B094-06TK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).
ADHESIU CIMENTÓS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (desprès de 30 min)
ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (desprès de 30 min)
ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fonamentals:
- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004

- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat desprès de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
- Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A1- Familia 0A1-

B0A1-07KF - Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior

---

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A7

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A75Y00.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07II,B0AO-07IG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- VIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AQ-07EX,B0AQ-07GR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CC PLAQUES I PLANXES DE GUIX

B0CC0- PLACA DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CC0-GTFM,B0CC0-GTH8,B0CC0-GTIG,B0CC0-GTHS,B0CC0-PCTV,B0CC0-21OV,B0CC0-PCS3,B0CC0-PCX3,B0CC0-PCS4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat: - Plaques de guix laminat tipus A - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda) - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors) - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures) - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix) - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada) - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada) - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic: - Transformats classe 1 - Transformats classe 2
- Transformats de placa de guix laminat procedents de processos secundaris: - Transformats laminars - Transformats especials (placa perforada)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
- Plaques tipus R o combinades amb una placa tipus R: - Gruix nominal 12,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 300 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
- Altres gruixos (essent t el gruix en mm) - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 24 x t (N) - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P: - Gruix nominal 9,5 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N - Gruix nominal 15,0 mm: - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques destinades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:
- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió (UNE-EN 520)
Resistència tèrmica (UNE-EN 520)
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Tolerències:
- Amplària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària: - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix: - Plaques tipus P: ± 0,6 mm - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat) - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
- Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3: - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2 - Capacitat d'absorció d'aigua total: - Plaques tipus H1: =< 5% - Plaques tipus H2: =< 10% - Plaques tipus H3: =< 25%
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT TÈRMIC-ACÚSTIC:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de complir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Resistència tèrmica del transformat:
- La resistència tèrmica s'obtindrà sumant les resistències tèrmiques de tots els components i s'expressarà amb m2 ·K / W
Reacció al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Resistència al foc: Ha de complir UNE-EN 13950
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Escairat:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Tolerències:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm
TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT PROCEDENTS DE PROCESOS SECUNDARIS:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió (UNE-EN 520)
- Estabilitat dels elements per a sostres (UNE-EN 14190): Ha de complir
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)
- Reacció al foc (UNE-EN 14190)
- Resistència al foc (UNE-EN 14190)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 14190)
- Resistència tèrmica (UNE-EN 14190)
- Protecció davant rajos X: - Grau de protecció (IEC 6133-1) - Quant l'ús del transformat sigui protecció davant rajos X mitjançant incorporació de làmina de plom ha de declarar-se el gruix en mm d'aquesta làmina.
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència al impacte (UNE-EN ISO 140-6, UNE-EN ISO 140-7)
- Aïllament davant del soroll aeri (UNE-EN ISO 140-3, UNE-EN ISO 717-1)
- Absorció acústica (UNE-EN ISO 354)
Tolerències:
- El fabricant declararà les tolerències i quan sigui necessari el tipus de vora.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a qualsevol ús excepte els usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc i l'ús de rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a l'esforç tallant, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc, - Productes per a rigidització d'estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a sostres de Prestacio o Caracteristica: Resistència a tallant: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent: - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520 - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 o UNE-EN 14190 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Placa de yeso laminada"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Nom, marca comercial o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació definit en la norma
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Els transformats de plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió: "Transformado de placa de yeso laminado"
- Referència a la norma europea EN 13950
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix) i escairat ,si s'utilitza
- El tipus de placa de guix laminat, tipus de vora i gruix nominal de la placa en mm d'acord amb EN-520
Els transformats de plaques de guix laminat procedents de procesos secundaris han de designar-se de la següent manera:
- Expressió que identifiqui el producte
- Referència a la norma europea EN 14190
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Densitat - Pes per m2 - Conductivitat tèrmica - Resistència tèrmica (plaques sense fibra de vidre ni làmina d'alumini) - Resistència al foc (plaques amb fibra de vidre) - Resistència al vapor d'aigua (plaques amb làmina d'alumini) - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN APLACATS:
- Control de característiques geomètriques: - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TANCAMENTS I DIVISÒRIES:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN APLACATS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU5- TAULER DE FIBRES ELABORAT PER PROCÉS SEC (MDF)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU5-PCSE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers derivats de la fusta.
S'han considerat els elements següents:
- Tauler de fibres de fusta aglomerades amb resines sintètiques, amb diferents acabats i propietats davant la humitat o el foc
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir defectes superficials.
El fabricant ha de garantir que les característiques dels taulers compleixen amb les especificacions del projecte, de la pròpia documentació tècnica del fabricant, i de la normativa tècnica que regula el producte.
Tolerències:
- El fabricant garantirà que per a cada tipus de tauler es compleixen les tolerències dimensionals, de forma, contingut d'humitat, contingut en formaldehid indicat a les taules 1, 2 i 3 de la UNE-EN 622-1
TAULER AMB ACABAT XAPAT:
Ha d'estar xapat amb fullola de la fusta corresponent a totes les cares vistes.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que garanteixi la protecció dels taulers i amb la indicació dels tipus subministrats.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra. S'ha d'evitar un emmagatzematge prolongat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 316:2009 Tableros de fibras. Definición, clasificación y símbolos.
UNE-EN 622-1:2004 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 622-3:2005 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 3: Especificaciones para los tableros de fibras semiduros.
UNE-EN 622-5:2010 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 5: Requisitos de los tableros de fibras fabricados por proceso seco (MDF).
UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EL TAULER D'AGLOMERAT DE FUSTA:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
- Control de recepció mitjançant assaigs: En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canvïi el subministrador, i per cada 1000 m2 d'un mateix tipus de fusta que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic: UNE-EN 323 - Mòdul d'elasticitat: UNE-EN 319 - Resistència a la flexió: UNE-EN 310 - Humitat del tauler: UNE-EN 322 - Inflament: UNE-EN 317
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares: UNE-EN 319 - Resistència a l'arrencada de cargols: UNE-EN 319
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents: - Gruix - Longitud - Amplària - Rectitud d'arestes - Planor - Angles

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- Control estructural i físic: - No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
- Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista. - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot. - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
- Control geomètric: - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot. - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F13- MAÓ FORADAT SENZILL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F13-0LM8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
- Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic,

material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F18- SUPERMAÓ CERÀMIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F18-0E28.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Peça ceràmica amb una llargària més gran o igual a 30 cm i un gruix inferior a 14 cm, amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
- Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

B0F1A- MAÓ CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-075F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
- Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)
Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.
PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3
PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3
Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)
Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.
Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.
En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.
En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:
- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)
- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes
- Rci: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades
En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.
- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG2- RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2-0GMF,B0FG2-0GNB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Rajoles ceràmiques per a revestimets, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.
S'han considerat les peces següents:
- Rajola de València (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :
- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.
Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): - Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua)
- Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIa 3%<E<=6%	GRUP IIb 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.
Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tolerències:
Totes aquestes tolerències s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%
- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%
- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - 15 - 25 peces/m2: ± 0,6% - 26 - 45 peces/m2: ± 0,75% - 46 - 115 peces/m2: ± 1% - Gruix: - 15 - 45 peces/m2: ± 5% - 46 - 400 peces/m2: ± 10% - Rectitud de costats: - 15 - 115 peces/m2: ± 5% - 116 - 400 peces/m2: ± 0,75% - Planor: - 15 - 115 peces/m2: ± 0,5% - 116 - 400 peces/m2: ± 1% - 15 - 115 peces/m2: ± 0,6% - 116 - 400

peces/m2: ± 1% - Ortogonalitat:
- Grup BIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - Costat <= 12 cm: ± 0,75% - Costat > 12 cm: ± 0,5% - Gruix: - 46 - 400 peces/m2: ± 0,5 mm - 16 - 45 peces/m2: ± 0,6 mm - <= 15 peces/m2: ± 0,7 mm - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: + 0,5%, - 0,3% - Ortogonalitat: ± 0,5%
Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE_EN ISO 10545-2.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:
Característiques essencials: - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix >=7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix >=7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix >=7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix >=7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: >=900N - Grup AII-b2: >=750N - Grup AIII: >=600N - Grup BI-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1300 N , i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BI-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 700N - Grup BII-a: si gruix >= 7,5 mm mínim 1100 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 600N - Grup BII-b: si gruix >= 7,5 mm mínim 800 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 500N - Grup BIII: si gruix >= 7,5 mm mínim 600 N, i si gruix< 7,5 mm mínim 200N
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:
Característiques essencials: - Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat.
- Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb UNE-EN ISO 10545-12
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:
Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Resistència a la flexió (No aplicable a rajoles amb força de trencament >=3000N.UNE-EN ISO 10545-4): - Grup AI-a: >=28 N/mm2 - Grup AI-b: >=23 N/mm2 - Grup AII-a1: >=20 N/mm2 - Grup AII-a2: >=13 N/mm2 - Grup AII-b1: >=17,5 N/mm2 - Grup AII-b2: >=9 N/mm2 - Grup AIII: >=8 N/mm2 - Grup BI-a: >=35 N/mm2 - Grup BI-b: >=30 N/mm2 - Grup BII-a: >=22 N/mm2 - Grup BII-b: >=18 N/mm2 - Grup BIII: Si gruix >=7,5 mm mínim >=12N/mm2, i si gruix <7,5mm mínim 15N/mm2 - Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)
RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:
Característiques essencials: - Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9) - Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades, en caixes.
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriment de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)
L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m2 de plaquetes que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14) - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7) - adherència al morter de ciment (ASTM C 482) - Sobre 10 rajoles: - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4) - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2) - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2) - Sobre 5 rajoles: - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12) - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
- resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9) - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
- Sobre 3 rajoles: - duresa a la ratllada (escala de mohs) - Sobre 1 rajola: - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER A REVESTIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.
OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Aspecte - Absorció d'aigua - Resistència a la flexió - Duresa superficial - Dilatació tèrmica - Resistència a les taques - Resistència als productes domèstics de neteja - Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes - Planor - Ortogonalitat
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:
Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.
Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.
Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0G PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G2- PLACA DE PEDRA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G2-PCR4,B0G2-PCLY,B0G2-H4Q6,B0G2-H4OY,B0G2-PCLT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llosa de pedra natural per a col·locar amb un revestiment (parets, terres, taulells, etc.).
Les pedres considerades són:
- Gres
- Calcària
- Granítica
- Basàltica
Els acabats superficials considerats són:
- Serrada i sense polir

- Abuixardada
- Polida
- Polida i abrillantada
- Tosquejada
- Flamejada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de constitució homogènia, de gra uniforme i no ha de tenir esquerdes, pèls, buits o cavitats provinents de restes orgànics.
No ha de tenir nòduls o ronyons que puguin dificultar-ne la talla.
Ha de ser sana, estable enfront dels agents atmosfèrics i no gelable.
La llosa ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
Les arestes han de ser rectes, fetes a escaire, sense cantells escantonats. Les cares han de ser planes.
En colpejar la peça amb un martell ha de donar un so clar i els seus fragments han de tenir les arestes vives.
Ha de tenir bones condicions d'adherència per als morters.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les dimensions de la peça es donaran amb mil·límetres i amb el següent ordre: longitud (l), amplada (b) i gruix (d).
Els acabats superficials s'han d'extendre uniformement fins a les arestes de la peça.
En acabats superficials on s'utilitzi algun material de farciment per a forats, discontinuïtats i esquerdes caldrà indicar el tipus de tractament i la naturalesa dels materials afegits.
El subministrador aportarà la mostra de referència, d'acord amb UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057 i/o UNE-EN 1469 i/o UNE-EN 1341.
Pes específic (UNE_EN 1936):
- Pedra de gres: >= 24 kN/m3
- Pedra calcària: >= 20 kN/m3
- Pedra granítica: >= 25 kN/m3

PEDRA DE GRES:
Llosa de pedra natural de gres obtinguda de roques d'origen sedimentari, constituïda per sorra de quars i materials aglomerants diversos.
No ha de tenir elements aglomerants de tipus argilós o calcinal.
PEDRA CALCÀRIA:
Llosa de pedra natural calcària obtinguda de roca cristal·lina d'origen sedimentari constituïda bàsicament per carbonat càlcic.
La seva composició no ha de ser excessivament bituminosa ni rica en argila.
PEDRA GRANÍTICA:
Llosa de pedra natural granítica obtinguda de roca cristal·lina d'origen eruptiu constituïda bàsicament per quars, feldspat i mica.
No ha de tenir símptomes de descomposició en els seus feldspats característics.
RAJOLES DE PEDRA NATURAL PER A ÚS COM A PAVIMENT EXTERIOR D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 1341:
L'amplària nominal ha de ser superior a 150 mm. - Dimensions (excepte si la pedra es subministra en grandàries aleatòries) - Tractament químic superficial
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
Resistència a la flexió sota càrrega concentrada (F=<20 kN): Ha de complir les normes UNE-EN 12372 i UNE-EN 12372/AC
Resistència a l'abrasió: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 1341.
Absorció d'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
Tolerències:
- Desviació permesa de la dimensió en planta respecte a les nominals: - Classe 1 (marcat P1): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm - Classe 2 (marcat P2): - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal =< 700 mm: ± 4 mm - Rajoles de vores tallades de dimensió nominal > 700 mm: ± 5 mm - Rajoles de vores partides: ± 10 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals: - Classe 1 (marcat D1): - Llargària < 700 mm : 6 mm - Llargària => 700 mm : 8 mm - Classe 2 (marcat D2): - Llargària < 700 mm : 3 mm - Llargària => 700 mm : 6 mm
- Desviació de la mesura del gruix respecte al gruix nominal: - Classe 0 (marcat T0): Cap requisit per a la mesura del gruix - Classe 1 (marcat T1): - Gruix =< 30 mm: ± 3 mm - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 4 mm - > 60 mm de gruix: ± 5 mm - Classe 2 (marcat T2): - Gruix =< 30 mm: ± 10% - 30 mm < gruix =< 60 mm: ± 3 mm - > 60 mm de gruix: ± 4 mm
- Desviació de la planor al llarg de les arestes (rajoles texturades): - Vora recta més llarga > 0,5 m: - Cara de textura fina: ± 2 mm - Cara de textura gruixuda: ± 3 mm - Vora recta més llarga > 1 m: - Cara de textura fina: ± 3 mm - Cara de textura gruixuda: ± 4 mm - Vora recta més llarga > 1,5 m: - Cara de textura fina: ± 4 mm - Cara de textura gruixuda: ± 6 mm

RAJOLES PER A PAVIMENTS I ESCALES I PLAQUETES D'ACORD AMB LES NORMATIVES UNE-EN 12058 I UNE-EN 12057
Les plaquetes són les peces que tenen un gruix inferior a 12 mm.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Resistència a l'adherència: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524
- Resistència a l'abrasió (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 14157.
- Resistència al lliscament: Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057
- Tactebilitat: (excepte en cas de peces per a sócols i davanters d'escales): Ha de complir la norma UNE-EN 12058 o UNE-EN 12057

Tolerències:
Tolerències per peces amb gruix > 12 mm:
- Gruix nominal E en mm: - 12<E<=15: ±1,5 mm - 15<E<=30: ±10% - 30<E<=80: ±3 mm - E>80 : ±5 mm - En el cas de cares exfoliades / trencades de forma natural els valors anteriors no són vàlids i el fabricant declararà les tolerències de gruix.
- Planor : <=2% de la longitud de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les tolerències.
- Llargària i amplària:

Longitud o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

Tolerències per a peces amb gruix <=12mm (plaquetes)
- Llargada i amplària: ±1mm
- Gruix: ±1,5mm
- Planor: 0,15%
- Esquadres: 0,15%

PLAQUES PER A REVESTIMENTS MURALS DE PEDRA NATURAL D'ACORD AMB NORMATIVA UNE-EN 1469.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència a la flexió: Ha de complir la norma UNE-EN 12372
- Càrrega de trencament de l'ancoratge: Ha de complir norma UNE-EN 13364
- Absorció de l'aigua a la pressió atmosfèrica: Ha de complir la norma UNE-EN 13755
- Reacció al foc : Ha de complir la norma UNE-EN 1469
- Absorció a l'aigua per capil·laritat : Ha de complir la norma UNE-EN 1925
- Densitat aparent o porositat oberta: Ha de complir la norma UNE-EN 1936
- Resistència al glaç/desglaç: Ha de complir la norma UNE-EN 12371
- Resistència al xoc tèrmic: Ha de complir la norma UNE-EN 14066
- Permeabilitat al vapor d'aigua: Ha de complir la norma UNE-EN 12524

Tolerències:
- Gruix nominal E en mm -12<E<=30: 10% -30<E<=80: ±3 mm -E>80: ±5 mm - En el cas de cares amb esquerdes o sots naturals, els valors anteriors no són aplicables i el fabricant declararà les tolerències de gruix.
- Planor : <=2% de la Llargària de la rajola i <=3 mm En el cas de cares exfoliades de forma natural el fabricant declararà les tolerències.
- Llargària i amplària:

Llargària o amplària nominal en mm.	<600	>=600
Gruix d'arestes bisellades <= 50 mm	±1mm	±1,5mm
Gruix d'arestes bisellades > 50mm	±2mm	±3 mm

- Localització d'ancoratges (localització especifica, profunditat i diàmetre dels ancoratges del passador): - Localització de l'eix mesurat al llarg de la Llargària o amplària de la rajola: ±2 mm - Localització de l'eix mesurat al llarg del gruix: ± 1 mm (mesurat des la cara exposada) - Fondària del forat: +3 / -1mm - Diàmetre del forat +1 / -0,5mm - Per a altres formes de fixació el fabricant declararà les tolerències especifiques.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: Les peces han d'anar protegides durant el transport. Si es fan servir fleixos metàl·lics a l'embalatge, aleshores aquests han de ser resistents a la corrosió.
Les superfícies polides s'han de protegir amb mitjans adequats
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR:
Emmagatzematge: En llocs adequats sense possibilitat de ser atacades per agents agressius i de manera que no es trenquin ni s'escantonin.
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES, PLAQUETES O REVESTIMENTS MURALS:
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1341:2002 Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1341:2004 ERRATUM Baldosas de piedra natural para uso como pavimento exterior. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 12057:2005 Productos de piedra natural. Plaquetas. Requisitos.
UNE-EN 12058:2005 Productos de piedra natural. Baldosas para pavimentos y escaleras. Requisitos.
UNE-EN 1469:2005 Piedra natural. Placas para revestimientos murales. Requisitos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENT EXTERIOR (UNE-EN 1341):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos externs i acabat de calçades, destinats a la pavimentació de zones de circulació de vianants i vehicles, a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- El nom petrogràfic de la pedra (d'acord amb la norma UNE-EN 12407)
- El nom comercial de la pedra
- El nom i direcció del proveïdor
- El nom i la localització de la pedrera
- Referència a la norma UNE-EN 1341
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1341 i els valors declarats pel fabricant:
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca d'identificació i direcció declarada del fabricant - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma EN 1341 - L'ús previst i la descripció de la llosa
En les rajoles destinades a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més: - La resistència a flexió - La resistència al lliscament (si procedeix) - La resistència al derrapatge (si procedeix) - La durabilitat - Tractament superficial químic (si procedeix)
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A PAVIMENTS, ESCALES I PLAQUETES (UNE-EN 12058, UNE-EN 12057):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat de paviments exteriors per a zones d'ús peatonal i vehicular, - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabat de paviments interiors incloses les instal·lacions de transport públic de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
- Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 12058 i/o UNE-EN 12057)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Densitat aparent - Per a rajoles per a paviments i escales d'ús extern: - Resistència a la flexió - Resistència al lliscament - Tactilitat - Resistència a les gelades - Resistència al xoc tèrmic
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN RAJOLES PER A REVESTIMENTS MURALS (UNE-EN 1469):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes per altres usos, - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre substàncies perilloses, i per a voltes suspeses interiors o exteriors sotmesos a requisits de seguretat en ús (resistència a la flexió), - Productes per a acabats exteriors o interiors en murs o voltes sotmesos a legislació sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals no existeix una etapa clarament identificable en el procés de producció que suposi una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions
A l'embalatge i/o sobre la documentació comercial que acompanya el producte hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 1469)
- Nom i marca identificativa del productor o el importador si és el responsable de la posta en el mercat.
- Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar
- Classificació del producte (nom tradicional, família petrogràfica, etc d'acord amb UNE-EN 12440) i els usos finals
- Característiques: - Plaques per a ús intern: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Permeabilitat al vapor d'aigua - Densitat aparent - Plaques per a ús exterior: - Reacció al foc - Resistència a la flexió - Resistència a l'ancoratge - Resistència al glaç / desglaç - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència al xoc tèrmic - Densitat aparent
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL. REVESTIMENTS MURALS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 500 m2 de plaques que arribin a l'obra es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Pes específic UNE-EN 12372
- Coeficient de saturació
- Absorció d'aigua UNE-EN 12372
- Coeficient de dilatació tèrmica
- Mòdul d'elasticitat
- Porositat aparent
- Duresa al ratllat (Mohs):
- Contingut d'ió sulfat
- Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta)
- Gelabilitat
- Resistència a la flexió UNE-EN 12372
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
- Control de característiques geomètriques cada 500 m2 segons la norma UNE EN 13373 - Dimensions - Balcaments - Gruix - Diferència de llargària entre les arestes - Angles - Rectitud d'arestes - Planor
OPERACIONS DE CONTROL. PAVIMENTS:
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes específic (UNE-EN 1936) - Coeficient de saturació - Absorció d'aigua, en volum (UNE-EN 1339) - Coeficient de dilatació tèrmica - Mòdul d'elasticitat - Porositat aparent - Duresa al ratllat (Mohs) - Contingut d'ió sulfat - Resistència a la compressió (proveta cúbica de 7 cm d'aresta) - Gelabilitat - Resistència a la flexió - Comprovació de les característiques geomètriques sobre 10 peces en cada subministrament: - Gruix - Angles - Planor - Rectitud d'arestes
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. REVESTIMENTS MURALS:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT. PAVIMENTS:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B4 ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z- PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z-0M1J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2,

segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5
S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols
S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.
PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5
Les dimensions i les tolerències dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051
PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
Les tolerències dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2
PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Les tolerències dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les tolerències establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Tolerències de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3
PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Tolerències de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.
No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.
Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:
Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma: - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1 - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:
Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).
A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:
- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció: - Sèrie lleugera: e <= 16 mm - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs: - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019) - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029) - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1) - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs: - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027) - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028) - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1) - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs: - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:
Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.
Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:
- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.
En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.
Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.
Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.
En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:
- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm

Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.
Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.
Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.
Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.
Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:
El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.
En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

B6B MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

B6B1- PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B6B1-0KK4,B6B1-0KK8,B6B1-0KK3,B6B1-0KK7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfil de planxa d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua per a suport de tancaments de cartó-guix.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de satisfer les característiques geomètriques i dimensionals que els siguin pròpies.
Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.
No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent: - Dimensions de la secció transversal
- Gruix - Llargària
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Gruix del recobriment - Adherència del galvanitzat - Rectitud dels perfils. - Gruix de la planxa.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C24- PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS) ELASTIFICAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C24-0KLD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)
S'han considerat els tipus següents:
- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.), defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut alt d'impureses que es determina per infraroigs.
Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.
Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.
Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant: - DS(N) 5: ± 0,5% - DS(N) 2: ± 0,2
- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604): Variació relativa en llargària i amplària: ± 1%
- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): >= 50 kPa
- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.
- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091): - Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: <= 10%
- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): <= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat
- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - L1: ± 0,6% o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles - L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles
- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - W1: ± 0,6% o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planxes i ± 0,6% o ± 3 mm en rotlles
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm
- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada:
- S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm
- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.
PLACA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT ELASTIFICAT:
Aixafament, sotmès a 0,04 N/mm2: <= 3 mm
Rigidesa dinàmica: <= 20 N/cm3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
POLIESTIRÈ EXPANDIT:
UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents: - Densitat - Conductivitat tèrmica - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a la compressió - Coeficient de dilatació - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163) - Amplària - Llargària
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C9 FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA

B7C93- PLACA DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW) PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C93-11IC0,B7C93-11LP5,B7C93-0J0D,B7C93-11JQL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements més o menys rígids elaborats amb llana mineral obtinguda per fusió de roca, escòria o vidre, amb o sense revestiment, en forma de feltres, mantes, pannells o planxes.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. En les plaques, les cares han de ser planes i paral·leles i els angles rectes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): >= 0.25 m2K/W
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): <= 0.060 W/mK
- Estabilitat dimensional (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0% - Variació relativa planor: <= 1 mm/m
- Resistència a la tracció paral·lela a les cares (UNE-EN 1608): Suficient per a suportar el doble del pes de l'element considerat en la seva dimensió total.
- Estabilitat dimensional a una temperatura específica (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Estabilitat dimensional a una temperatura i humitat específiques (UNE-EN 1604): - Reducció relativa del gruix: <= 1,0% - Variació relativa en llargària i amplària: <= 1,0%
- Tensió a compressió (EN 826): >= Nivell declarat pel fabricant
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares (EN 1607): >= Nivell declarat pel fabricant
- Càrrega puntual (EN 12430): >= Nivell declarat pel fabricant
- Fluència a compressió (EN 1606): <= Nivell declarat pel fabricant
- Absorció d'aigua per immersió parcial (UNE-EN 1609): - A curt termini: <= 1,0 kg/m2 - A llarg termini: <= 3,0 kg/m2
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (EN 12806): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència al vapor d'aigua (EN 12806): >= valor declarat pel fabricant
- Rigidesa dinàmica (EN 29052-1): <= Nivell declarat por el fabricant
- Compressibilitat (EN 12431): Valor declarat por el fabricant dins dels límits de les toleràncies del gruix en funció de la classe declarada - T6: -5% o -1 mm; +15% o + 3 mm - T7: 0 ; +10% o + 2 mm
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
Toleràncies:
- Llargària nominal (UNE-EN 822): ± 2%
- Amplària nominal (UNE-EN 822): ± 1,5%
- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria: - T1: - 5% o 5 mm - T2: - 5% o 5 mm; + 15% o 15 mm - T3: - 3% o 3 mm; + 10% o 10 mm - T4: - 3% o 3 mm; + 5% o 5 mm - T5: - 1% o 1 mm; + 3 mm
- Escairat (UNE-EN 824): ± 5 mm/m
- Planor (UNE-EN 825): ± 6 mm
Les característiques de l'element han de complir les especificacions de la UNE-EN 13162.
FELTRE O PLACA AMB REVESTIMENT D'ALUMINI:
Permeabilitat al vapor d'aigua:
- Feltre amb paper kraft d'alumini: <= 0,4 g cm/cm2 dia mm hg
- Placa: Nul·la
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalat en rotlles en el cas de feltres o mantes o planxes primes i embalat en paquets, en el cas d'elements més rígids com pannells o planxes.
Emmagatzematge: Apilats horitzontalment sobre superfícies planes i netes, protegits de les pluges i les humitats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13162:2002 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de lana mineral (MW). Especificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:
- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal
- Codi de designació segons el capítol 6 de la UNE-EN 13162
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higrotèrmiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Conductivitat tèrmica (W/mK)
- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.
OPERACIONS DE CONTROL:
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
Inspecció visual del material en cada subministrament.
A la recepció dels productes es comprovarà:
- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents: - Percentatge de vidre i aglomerant (UNE 92208) - Densitat (UNE-EN 1602) - Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667, UNE-EN 12939) - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE 92209) - Amplària - Llargària - Gruix
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J1- CINTA PER A JUNTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J1-0SL0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Amplària: >= 5 cm
Estabilitat dimensional de la cinta de paper:
- Amplària: < 0,4%
- Llargària: <2,5%
Resistència al trencament: >= 4,0 N per mm d'amplària
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a junts de plaques guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

-Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions. - Sistema 4: Declaració de prestacions
El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J5

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J5-0010.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J6- MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J6-0GSL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.
Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment	
	Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'assegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Altres, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Caracteristica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.
El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte:nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTM,B7JE-0GTI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues

- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	Penetració a 25°C,150g i 5s UNE 104-281(1-4) (mm)	Fluència a 60°C UNE 104-281(6-3) (mm)	Adherència 5 cicles a -18°C UNE 104-281(4-4)
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B8 REVESTIMENTS

B83 MATERIALS PER A APLACATS

B831- GANXO PER A APLACATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B831-0WO1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
GANXO D'ACER GALVANITZAT:
La part posterior del ganxo ha de tenir una forma que garanteixi l'ancoratge. La part davantera ha de garantir la subjecció de les peces de l'aplacat.
Diàmetre: >= 0,5 cm
Llargària de l'ancoratge o suport de les peces: >= 2 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
GANXO I PLATINA:
Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GANXO, PLATINA I PERFILERIA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PERFILERIA:
GANXO I PLATINA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMENTS

B83 MATERIALS PER A APLACATS

B83B- PERFILS DE PLANXA PER A APLACATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B83B-0XKR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a aplacats.
S'han considerat els elements següents:
- Perfileria de planxa d'acer galvanitzat de 75 - 85 mm d'amplària
- Estructura de suport per a panells compostos d'alumini, feta amb perfils verticals omega d'alumini 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix, ancoratges regulables d'alumini, i estructura horitzontal de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques per a obra de fàbrica
PERFILERIA:
Els perfils han de complir les característiques geomètriques, dimensionals i de forma, que els siguin pròpies.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes superficials. Han de tenir els forats necessaris per la seva fixació mecànica al parament.
El recobriment protector ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments. El recobriment protector ha de ser conforme a alguna de les classes següents (segons les normes EN 10326 o EN 10327):
- Recobriment protector de zinc: Z275, Z140, Z100
- Recobriment protector de zinc-alumini: ZA130, ZA095
- Recobriment protector d'alumini-zinc: AZ150, AZ100
El fabricant ha d'estabir el gruix nominal, la llargària nominal i l'amplària nominal
Els perfils que constitueixen l'estructura de suport de les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- L'expressió "perfilería metálica"
- Referència a la norma EN 14195
- La descripció específica del fabricant
- La classe de recobriment de protecció
- La lletra prefix del perfil seguida de les dimensions nominals, en mm, en l'ordre següent: - Dimensions de la secció transversal
- Gruix - Llargària
Els perfils han d'anar marcats de manera clara e indeleble, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 14195
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Identificació de la perfileria segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Toleràncies:
- Llargària del perfil (L): - L =< 3 000 mm: ± 3 mm - 3 000 < L =< 5 000 mm: ± 4 mm - L >= 5 000 mm: ± 5 mm
- Amplària del perfil: ± 0,5 mm
- Amplària de l'ala: - Ala compresa entre dos plecs: ± 0,5 mm - Ala compresa entre plec i vora tallada: ± 1,0 mm
- Angle format per l'ala i l'anima: ± 2º
- Rectitud del perfil: < L/400 (L=llargària nominal)
- Torsió: relació h/W < 0,1 (W=amplària nominal; h=distància que es separa d'una superfície plana l'extrem no travat del perfil)
Gruix de la planxa: >= 0,6 mm
ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:
Es un conjunt de perfils verticals, perfils horitzontals, suports dels perfils i fixacions mecàniques.
Els perfils verticals són de tipus omega, d'alumini, de 50x50 mm amb ales de 30 mm i 1,6 mm de gruix.
Els suports han de ser peces en forma d'U de planxa d'alumini, amb perforacions per fixar els perfils verticals, i perforacions per a fixar els suports a l'obra de fàbrica de l'edifici. Les perforacions han de ser colises, per tal de regular la posició dels perfils i els suports.
La estructura horitzontal ha de ser un conjunt de tubs d'alumini, i fixacions mecàniques adaptats al tamany de les safates, per tal de reforçar-les horitzontament.
Les fixacions mecàniques han de ser adients al tipus de suport, i a les càrregues previstes a la DT.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PERFILERIA:
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Perfileria metàl·lica	En tots els usos subjectes a especificacions de reacció al foc	Reacció al foc	3/4
		Altres	4
	Per a situacions i usos no mencionats anteriorment	Tots	4

- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre la perfileria de manera visible (o si no és possible, sobre l'etiqueta, l'embalatge, o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14195
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera: - Resistència a flexió, valor declarat - Reacció al foc, Classe - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
GANXO, PLATINA I PERFILERIA:
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
ESTRUCTURA DE SUPORT PANNELLS:
m2 de superfície a aplacar d'acord amb la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PERFILERIA:
UNE-EN 14195:2005 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 14195:2005/AC:2006 Perfilería metálica para su uso en sistemas de placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B845 MATERIALS AUXILIARS PER A CELS RASOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P,B845-PC01.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic),
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses,
- Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc:
  - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant

OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B84 MATERIALS PER A CELS RASOS

B845 MATERIALS AUXILIARS PER A CELS RASOS

B845- ESTRUCTURA PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B845-2L8P,B845-PC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format pels perfils horitzontals que conformaran l'entramat de suport de les peces del cel ras, els tirants o elements verticals per penjar l'entramat de l'estructura de l'edifici, les fixacions per subjectar els tirants, i els perfils perimetrals per a fixar el cel ras als elements verticals.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques dels materials que conformen l'estructura del cel ras estan regulades per la norma UNE-EN 13964.
Els element de fixació superior disposaran d'un DITE, sempre que existeixi la corresponent Guia de Document d'Idoneïtat Tècnic Europeu corresponent.
L'entramat de perfils ha de ser compatible amb el tipus de plaques o lames que suportarà. La distancia entre eixos dels perfils, el sistema de fixació d'aquests, la separació d'elements de suspensió, l'amplada de la zona de recolzament de les plaques, la capacitat portant, el tipus de protecció i acabat, el sistema d'immobilització horitzontal, etc. han de ser els indicats a la DT.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Reacció al foc (UNE-EN 13823)
- Capacitat portant (UNE-EN 13964)
- Durabilitat: classe d'exposició d'acord amb la taula 7 de la UNE-EN 13964
- Toleràncies i dimensions: ha de cumplir les definides a la taula 2 de la UNE-EN 13964

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13964:2006 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el

marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a acabat interior de sostres per a usos finals, excepte el subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc, sobre reacció al foc i sobre substàncies perilloses i el subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte als requisits de seguretat d'ús en vigor (fragilitat, resistència a la tracció per flexió i capacitat portant), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a acabat interior subjecte a reglamentacions sobre resistència al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a acabat interior de sostres subjecte a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- El número i l'any d'aquesta norma, EN 13964:2004 i quan correspongui el número/data o referència de les modificacions/revisions a aquesta norma europea
- Els símbols corresponents al tipus i a les dimensions
- Identificació del material o materials
- Any i mes de fabricació
- Les característiques i el nivell de prestacions declarat pel fabricant
OPERACIONS DE CONTROL:
- El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en el projecte i plec de condicions (CTE Parte 1. Art.7.2).
- Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetrà cap material amb característiques inferiors a les indicades al projecte, ni materials amb deficiències a la documentació de marcatge CE.

B8 REVESTIMENTS

B86 MATERIALS PER A REVESTIMENTS DECORATIUS

B861- LÀMINA VINÍLICA PER A REVESTIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B861-FI02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Revestiment flexible de paraments verticals format per una làmina vinílica amb suport de paper.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir ruptures, taques, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
La làmina ha d'estar pigmentada en la seva massa i pot estar impresa.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
El revestiment ha de ser flexible i ha de complir les condicions de qualitat de l'UNE 53-335.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Ha de ser rentable e inalterable a la llum.
Ha de tenir, determinades pel laboratori d'assaigs homologat, les característiques següents:
- Resistència a tracció i allargament de ruptura (UNE-EN ISO 527 (3) i UNE 53-335 (1))
- Resistència al rentat (UNE -EN 12956)
- Comportament a la flama (UNE 53-335 (3))
- Resistència a l'escalfament en sec i en humit (UNE 53-335 (4))
- Penetració de líquids (UNE-EN 1734)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE 53-097)
- Resistència a l'esqueixament (UNE 53-220 (2))
- Resistència a la llum (UNE-EN ISO 4892 (1))
Llargària: <= 10 m
Amplària: <= 0,5 m
Toleràncies:
- Llargària: ± 1,5 %
- Amplària: ± 2 %
- Estabilitat dimensional en la direcció transversal: + 3 %
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles embalats. A l'embalatge hi han de constar la marca del fabricant, les característiques del producte i la seva designació segons la NTE-RSF.
Emmagatzematge: A cobert, en llocs secs i ventilats. En posició vertical sobre superfícies planes, de manera que no s'alterin les seves característiques.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte: Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies
ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.
ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23ºC ± 2ºC i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Esmalt sintètic: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
- Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
- Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalt de poliuretà: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1 - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033
En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYBR,B896-HYAR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió

- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.
ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h
ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h
Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h
Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2
Resistència a la temperatura: 80°C
PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).
OPERACIONS DE CONTROL EN PINTURA PLÀSTICA:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Pes específic UNE EN ISO 2811-1 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82) - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58) - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26
En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- IMPRIMACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z6-0P2D.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg
Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg
IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Assaigs sobre pintura líquida:
- Dotació de pigment - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11 - Finor de la mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre pel·lícula seca: - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227 - Adherència UNE EN ISO 2409
En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:
pH sobre T.Q.:7,75
SEGELLADORA:
Característiques de la pel·ícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30ºC
- Temps d'assecatge a 23 ±2ºC i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 30 min - 4 h - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg
Característiques de la pel·ícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK,B9C0-0HKJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC
BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C5- TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C5-0GWH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Rajola hidràulica obtinguda per emmotllament o premsat, formada per una capa superior, l'estesa o cara, una capa intermèdia que a vegades pot no ser-hi, i una capa de base o dors.
S'han considerat els terratzos següents:
- Terratzo llis
- Terratzo amb relleu
- Terratzo rentat amb àcid
- Terratzo rentat amb àcid, per a paviments flotants
S'han considerat els usos següents (segons UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 137148-2):
- Ús interior
- Ús exterior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superior, l'estesa, ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa intermèdia, quan n'hi hagi, ha de ser d'un morter anàleg al de la cara, sense colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La rajola no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments, diferències de to ni d'altres defectes superficials.

Ha de tenir un color uniforme.
El terratzo llis ha de tenir una textura llisa a tota la superfície.
El terratzo amb relleu ha de tenir una textura superficial amb ressalts i entalles.
El terratzo rentat amb àcid ha de tenir una textura rugosa i irregular a la capa superior, a causa de la utilització d'àcids per a suprimir els fins.
Ha de tenir la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
- Gruix de la capa superior (UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 13748-2):
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1): - Paviment col·locat que no ha de ser polit: >= 4 mm (classe I per gruix thI) - Paviment col·locat que ha de ser polit: >= 8 mm (classe II per gruix thII)
- Mida del granulat:

Gra	Mida del granulat (mm)
Micro	0 6
Petit	7 - 10
Mitjà	10 - 30
Gros	30 - 40

- Característiques superficials i aspecte visual: - Projeccions, depressions, exfoliacions o esquerdes no han de ser visibles a 2 m en condicions de llum natural i ambient sec. - Les coloracions quan s'apliquin han d'anar a la capa superior , estesa o a tota la rajola.
- S'admeten lleugeres variacions en la consistència del color entre diferents lots de rajoles causades per variacions inevitables en el to i propietats del ciment i dels àrids, o pel procés o moment de fabricació. El fabricant ha de definir que es considera com a lot.
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Tolerància
Longitud del costat	± 0,3%
Gruix	± 2 mm (per a un gruix < 40 mm)
	± 3 mm (per a un gruix >=40 mm)

- Toleràncies de forma: - Rectitud d'arestes: - Ús interior (UNE-EN 13748-1): < ± 0,3% - Ús exterior: (UNE-EN 13748-2): no es requereix - Planor: <± 0,3% de la longitud de la diagonal (excepte si és texturada)
TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
Característiques mecàniques:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 13748-1): - Absorció total: <= 8% - Absorció per cara vista: <= 0,4 g/cm2
- Resistència a flexió (UNE-EN 13748-1): - Mòdul resistent mitjà: >= 5 MPa - Mòdul resistent individual: < 4 MPa
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1):

Classe	Marcatge	Requisits
1(a)	BL I	sense requisits
2	. BL II	àrea de la superfície <=1100cm2 / cap resultat individual <2,5 kN
3	BL III	àrea de la superfície >1100cm2 / cap resultat individual <3,0 kN

(a) Classe 1 Els productes només s'utilitzaran si les rajoles es col·loquen sobre llit de morter sobre una base rígida
- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-1):

Assaig utilitzat	Desgast per abrasió (valor individual)
Disc ample	>25mm
Böhme	>30cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades (UNE-EN 13748-1): El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assaigs que explica la normativa.
- Reacció al foc (UNE-EN 13748-1): Les rajoles de terratzo es consideren classe A I fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CEE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-1): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:
- Característiques mecàniques: - Resistència a flexió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)	
		Valor mitjà	Valor individual
30	3T	>=3,0	>=2,4
45	4T	>=4,5	>=3,6
70	7T	>=7,0	>=5,6
110	11T	>=11,0	>=8,8
140	14T	>=14,0	>=11,2
250	25T	>=25,0	>=20,0
300	30T	>=30,0	>=24,0

- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-2):
- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)
1	F	Característica no medida
2	G	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
3	H	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
4	I	<= 20mm o <= 18cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades:
El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assajos que s'indiquen a la normativa UNE-EN 13748-2.
- Resistència climàtica:

Classe	Marcat	Absorció de l'aigua %en massa	Massa perduda després d'assaig de gel-desgel kg/m2
1	A	Característica no mesurada	Característica no mesurada
2	B	<= 6, com a mitja	Característica no mesurada
3	D	Característica no mesurada	<=1,0 com a mitja, cap valor individual >1,5

- Resistència al foc UNE-EN 13478-2: Les rajoles de terratzo es consideren classe A I fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CE.
- Comportament davant el foc extern UNE-EN 13478-2: Es considera que el terratzo utilitzat en cobertes satisfà els requisits de comportament davant el foc extern sense necessitat de fer assajos d'acord amb decisió de la Comissió Europea 2000/553/CE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-2): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.
TERRATZO PER A PAVIMENTS FLOTANTS:
Càrrega puntual centrada recolzada la peça pels 4 extrems: >= 200 kg
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades sobre palets. Cada peça ha de dur al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13748-1:2005 Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior.
UNE-EN 13748-2:2005 Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a pavimentació exterior i cobertes, - Productes per a pavimentació interior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'albarà, factura, certificat del subministrador o fabricant, o documentació comercial entregada amb el subministrament de les rajoles , hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Identificació d'aquesta norma (UNE-EN 13748-1 per ús interior i UNE-EN 13748-2)
- Identificació de data de producció. - Identificació del marcatge en cada palé o paquet o al menys al 3% de les unitats
- Identificació del producte
- Format i classes, quan sigui aplicable.
L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:
TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-1
- Descripció del producte

- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Impermeabilitat a l'aigua - Resistència a flexió (ruptura) / càrrega de trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:
- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-2
- Descripció del producte
- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Comportament davant al foc extern - Resistència climàtica - Resistència al trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica.

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Absorció d'aigua - Desgast per fregament - Tensió de ruptura (flexió) - Clivelles i escrostonaments a la cara vista - Escantonaments d'arestes - Escapçament de cantonades - Característiques geomètriques: - Amplària - Llargària - Gruix mitjà - Rectitud d'arestes

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9F MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9F2PC01,B9F2PC00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó per a paviments d'ús exterior.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
RAJOLES:
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Tolerències:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
  - Classe 1 (marcat J):
    - Llargària <= 850 mm: 5 mm
    - Llargària > 850 mm: 8 mm
  - Classe 2 (marcat K):
    - Llargària <= 850 mm: 3 mm
    - Llargària > 850 mm: 6 mm
  - Classe 3 (marcat L):
    - Llargària <= 850 mm: 2 mm
    - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
  - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 1,5 mm
    - Concavitat màxima: 1 mm
  - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2,5 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 4 mm
    - Concavitat màxima: 2,5 mm

LLAMBORDINS:
Dimensió horitzontal de qualsevol secció transversal a 50 mm del cantell: >= 50 mm
Relació entre la llargària total i el gruix: <= 4
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1338 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Tolerències:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
  - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
  - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
  - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm
  - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
  - Llambordins de gruix < 100 mm: ± 3 mm
  - Llambordins de gruix >= 100 mm: ± 4 mm
- Diferència entre dues mesures del gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
  - Classe 1 (marcat J): 5 mm
  - Classe 2 (marcat K): 3 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
  - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 1,5 mm
    - Concavitat màxima: 1 mm
  - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.
Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva utilització.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLAMBORDINS:
UNE-EN 1338:2004 Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
RAJOLES:
UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la clasificació de la norma UNE-EN 1339 per a les rajoles i UNE-EN 1338 per als llambordins:
  - Dimensions nominals
  - Resistència climàtica
  - Resistència a flexió
  - Resistència al desgast per abrasió
  - Resistència al lliscament/patinatge
  - Càrrega de trencament
  - Comportament davant del foc
  - Conductivitat tèrmica
- Referència a la norma UNE-EN 1339 en el cas de rajoles i a l'UNE-EN 1338 en el cas de llambordins
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Nom o marca identificativa del fabricant
  - Direcció registrada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma:
    - EN 1339 per a les lloses
    - EN 1338 per als llambordins
  - El tipus de producte i lluc a que es destina
  - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees de circulació peatonal:
- Resistència al trencament
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior:
- Reacció al foc
- Resistència a la ruptura
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Per als productes destinats a cobertes:
- Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9P MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS, DE LINÒLEUM I DE CAUTXÚ/GOMA

B9P6- CORDÓ DE PVC PER A PAVIMENTS SINTÈTICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9P6-0ISZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a la col·locació de paviments sintètics.
S'han considerat els materials següents:
- Cordó de PVC
- Segellant líquid de PVC

CORDÓ DE PVC:
Cordó de soldar format amb clorur de polivinil plastificat tou, càrregues, pigments colorants i els estabilitzants necessaris per a la seva fabricació.
No ha de tenir ruptures, escantonaments, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir el color uniforme i la textura llisa a tota la superfície.
El diàmetre ha de ser constant en tota la llargària.
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 10%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CORDÓ DE PVC:
Subministrament: El producte s'ha de servir en paquets embalats. A l'embalatge hi ha de constar la marca del fabricant i les característiques del producte.
Emmagatzematge: A cobert, en llocs secs i ventilats. Sobre superfícies planes, de manera que no se n'alterin les condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U2- SÒCOL DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U2-PCCR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sòcol de fusta de secció rectangular.
S'han considerat els tipus de fusta següents:
- Roure envernissat
- Castanyer envernissat
- Pi per a pintar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara vista ha de ser plana, neta i sense defectes.
FUSTA DE ROURE O DE CASTANYER:
Ha de tenir un mínim de dos costats envernissats i no ha de tenir esquerdes, buits, grumolls ni d'altres defectes en el revestiment.
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el color o les vetes, la brillantor i la textura uniformes.
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs, insectes ni ha de tenir d'altres defectes.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
Llargària: >= 100 cm
Gruix: >= 0,8 cm
Duresa (UNE 56-534): 2,5 - 10
Grau d'humitat (UNE 56-810): 8% - 13%
Toleràncies:
- Llargària: + 5 mm
- Amplària: ± 0,5 mm
- Gruix: ± 0,3 mm

FUSTA DE ROURE:
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe I
Densitat: 0,7 - 0,75 kg/dm3
Gruix de la pel·lícula de vernís: >= 80 micres
Toleràncies:

- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 2 mm, Nusos negres de D < 1 mm
FUSTA DE CASTANYER:
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe I
Densitat: 0,55 - 0,75 kg/dm3
Gruix de la pel·lícula de vernís: >= 80 micres
Toleràncies:
- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 2 mm, Nusos negres de D < 1 mm
FUSTA DE PI:
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el color o les vetes i la textura uniformes.
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe II
Densitat: 0,5 - 0,6 kg/dm3
Toleràncies:
- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 50% amplària peça, Nusos negres de D < 20% amplària peça
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En paquets que protegeixin dels canvis d'humitat i d'agresions mecàniques.
Cada partida ha de portar l'albarà amb les característiques següents:
- Marca del fabricant i país d'origen
- Designació del tipus de fusta
- Dimensions nominals i quantitat subministrada
- Contingut d'humitat
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs secs i protegides de la intempèrie. S'han d'apilar sobre superfícies planes, de manera que no es deformin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U4- SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U4-H6EL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sòcol de material sintètic.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
No ha de tenir defectes superficials visibles.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Les dimensions del sòcol han de correspondre amb les mides nominals donades pel fabricant.
El gruix ha de ser constant.
Toleràncies:
- Llargària: ± 1 mm
- Amplària: ± 1 mm
- Gruix: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades en palets protegits, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Als seus embalatges, en llocs protegits contra els impactes.
S'han d'apilar sobre superfícies planes, de manera que no es deformin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U8- SÒCOL DE TERRATZO (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U8-PCUZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça de sòcol de terratzo formada per una capa superficial i una de base o dors.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superficial ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments a les arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Ha de ser de forma geomètrica rectangular, amb la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
El cantell superior pot estar tallat a bisell.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Gruix: >= 2 cm
Gruix de la capa fina superficial: >= 0,7 cm
Mida del granulat:
- Gra petit: 2 - 4 mm
- Gra mitjà: 10 15 mm
- Gra gros: 30 40 mm
Absorció d'aigua (UNE 127-002): <= 10%
Toleràncies:
- Mides superficials: ± 0,5%
- Variacions de gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 0,3 mm
- Planor: ± 1,3 mm
- Guerxaments: ± 0,5 mm
- Clivelles, esquerdes, depressions o escantonaments visibles a 1,60 m: <= 4% peces
- Escantonament d'arestes de llargària > 4 mm: <= 5% peces
- Despuntat de caires de llargària > 2 mm: <= 5% peces
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades dins de caixes. Cada peça ha de portar al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAD MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER

BAD0- PORTA DE PLANXA D'ACER (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAD0-PC7L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de dues planxes d'acer galvanitzat que formen la fulla o fulles de la porta, els perfils per al bastiment, així com la ferramenta d'obertura i tancament.
S'han considerat els tipus de planxa següents:
- Planxa llisa
- Planxa perforada
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i no ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
El color ha de ser uniforme, i si l'acabat és plastificat o prelacat, ha de coincidir amb l'indicat a la DT o el triat per la DF.
La qualitat de la manyeria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta.
Les frontisses han d'estar formades per dues peces d'acer protegit contra la corrosió i connectades per mitjà de volandera. Les pales han de tenir superfície plana i paral·lela a l'eix de gir, sense rebaves ni defectes i amb forats aixamfranats per a la fixació al bastiment i a la fulla.
Fixacions entre la fulla i el bastiment: 3 punts
Gruix de les potes d'ancoratge del bastiment: >= 1 mm
Distància entre potes d'ancoratge del bastiment: <= 600 mm
Distància potes d'ancoratge-extrems del bastiment: <= 200 mm
Tarja fixa de ventilació:
- Alçària de la tarja de ventilació: <= 300 mm
- Distància tarja ventilació-cantells: >= 150 mm
Les planxes que formen la fulla de la porta han d'anar engalzades mitjançant plegat.
Si la planxa és perforada, la forma i dimensions dels forats ha de ser l'indicat a la DT.
Les planxes d'acer han de tenir el gruix indicat a la DT i han de poder resistir sense superar les deformacions màximes admisibles, els esforços al que es veuran sotmeses.
Si l'element pot formar part d'un tancament exterior, ha d'estar classificat en funció de la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207 en alguna de les classes següents, assajat segons UNE-EN 1026: Classe 0, 1, 2, 3 o 4
Dimensions:
- Porta d'una fulla - Ample de la fulla: <= 120 cm
- Portes de dues fulles - Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Les toleràncies de la planxa han de complir les especificacions de l'UNE-EN 10143.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: amb els elements que calguin per a assegurar el seu escairat i la seva planor.
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats higrotèrmiques d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE DB HE 1.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 8 de mayo de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPA/1976: Particiones. Puertas. Acero.
UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF1- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF1-FE03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'obertura i tancament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.
L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.
Fixacions entre la fulla i el bastiment:
- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.
Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.
La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.
Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm
Tipus d'alumini:
- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)
- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)
Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2
Toleràncies:
- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.
FINESTRES O BALCONERES:
Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:
- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm
Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208
Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210
Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.
Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.
Sistema de tancament:
- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt
La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.
ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres
Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2
Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.
ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:
- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques
- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica
Lacat del perfil: >= 60 micres
ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:
Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.
* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.
* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.
* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.
* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los

recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.
* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.
* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
FINESTRES O BALCONERES:
* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:
- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat
- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS
En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge
- Descripció del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la UNE-EN 14351-1
- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1
En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:
- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Número del certificat
- Condicions i duració del certificat
A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:
- Nom i direcció del fabricant
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Número del certificat de conformitat CE associat
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
OPERACIONS DE CONTROL:
Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:
- Aspecte (UNE-EN 12020-1)
- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)
- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)
- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)
- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)
- Resistència al vent (UNE-EN 12210)
- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)
- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix
Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:
- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.
- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.
- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge
No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.
No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.
Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAF MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

BAF4- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF4-FE04,BAF4-FE05,BAF4-FE06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre, així com la ferramenta d'obertura i tancament.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.
L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.
Fixacions entre la fulla i el bastiment:
- Fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.
Els perfils han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
El seu aspecte ha de ser uniforme, no ha de tenir esquerdes ni defectes superficials i ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 12020-1.
La unió entre els perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autorroscants o cargols amb rosca mètrica.
Gruix de la paret dels perfils: >= 1,5 mm
Tipus d'alumini:
- Aliatge EN AW-6060 (UNE 38350)
- Aliatge EN AW-6063 (UNE 38337)
Càrrega de trencament (per a un gruix <= 25 mm, UNE 38337): >= 130 N/mm2
Toleràncies:
- Les toleràncies dels perfils han de complir les especificacions de l'UNE-EN 12020-2.
FINESTRES O BALCONERES:
Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:
- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa): <= 50 m3/hm2 i <= 12,50 m3/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa): <= 27 m3/hm2 i <= 6,75 m3/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa): <= 9 m3/hm2 i <= 2,25 m3/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa): <= 3 m3/hm2 i <= 0,75 m3/hm
Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208
Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210
Ha d'incorporar tots els mecanismes (pomel·les, frontisses, etc.) pel seu funcionament correcte, obertura i tancament, i els tapajunts.
Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.
Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla <= 120 cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts
- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

ELEMENTS D'ALUMINI ANODITZAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.

Anodització dels perfils (UNE-EN 12373-1): >= 15 micròmetres

Qualitat mitja total del segellat (mètode de les gotes colorants UNE-EN 12373-4): <= 2

Els perfils anoditzats han d'estar lliures de defectes en les superfícies significatives quan s'observen a una distància mínima de 5 m en aplicacions exteriors, de 3 m en aplicacions interiors o de 0,5 m en aplicacions decoratives.

ELEMENTS D'ALUMINI LACAT:

Han d'estar protegits superficialment amb una capa de lacat, obtinguda per algun dels procediments següents:
- Vernís humit: Amb vernís de poliuretà o de resines acríliques
- Recobriment amb pols: De poliuretà, de polièster o acrílica

Lacat del perfil: >= 60 micres

ELEMENTS AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC:

Han de complir les indicacions de la norma UNE-EN 14024.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* UNE 38337:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Serie 6000. ALMGSI. Aleación en AW-6063/EN, AW-ALMG0,7SI.
* UNE 38350:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio para forja. Grupo Al-Mg-Si. Aleación L-3442 Al-0,5MgSi.
* UNE-EN 12020-1:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW-6063. Parte 1: Condiciones técnicas de inspección y suministro.
* UNE-EN 12020-2:2001 Aluminio y aleaciones de aluminio. Perfiles extruídos especiales en aleaciones en AW-6060 y en AW6063. Parte 2: Tolerancias dimensionales y de forma.
* UNE-EN 12373-1:2002 Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 1: Método de especificación de las características de los recubrimientos decorativos y protectores obtenidos por oxidación anódica del aluminio.
* UNE-EN 14024:2006 Perfiles metálicos con barreras térmicas. Comportamiento mecánico. Requisitos, pruebas y métodos para la evaluación.
* UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
* UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
* UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.

FINESTRES O BALCONERES:

* UNE 85201:1980 Ventanas. Terminologia y definiciones.
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Els perfils d'alumini hauran de complir les exigències incloses en el reglament:
- Perfil lacat: reglament de la Marca Qualicoat
- Perfil anoditzat: reglament de la Marca EWWA-EURAS

En el cas de disposar de marcatge CE, aquest haurà d'incloure:
- Número d'identificació del organisme de certificació
- Nom, marca comercial i direcció registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es fixa el marcatge
- Descripció del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- Referència a la UNE-EN 14351-1
- Informació sobre les característiques essencials de la taula ZA.1 de la UNE-EN 14351-1

En el cas de productes amb el sistema 1: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, l'organisme de certificació ha d'emetre un certificat de conformitat (certificat CE de conformitat), que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Aquest certificat haurà d'incloure:
- Nom, direcció i número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Número del certificat
- Condicions i duració del certificat

A més, el fabricant elaborarà una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que inclourà:
- Nom i direcció del fabricant
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte
- Número del certificat de conformitat CE associat
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat

En el cas de productes amb el sistema 3: quan s'aconsegueix la complementació de les condicions de l'annex ZA de la UNE-EN 14351-1, el fabricant ha de preparar i mantenir una declaració de conformitat (declaració CE de conformitat) que autoritza al fabricant la fixació del Marcatge CE. Haurà d'incloure:
- Nom i direcció del fabricant
- Descripció del producte i còpia de la informació que acompanya al marcatge CE
- Disposicions amb les que el producte és conforme
- Nom i direcció de l'organisme de certificació
- Nom i càrrec de la persona que signa el certificat
- Condicions específiques aplicables a la utilització del producte

OPERACIONS DE CONTROL:

Es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat, corresponents al perfil metàl·lic:
- Aspecte (UNE-EN 12020-1)
- Tipus d'alumini (UNE-EN 573-3)
- Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1)
- Càrrega de ruptura (UNE-EN 10002-1)
- Perfil anoditzat: Anodització del perfil (UNE-EN 12373-1)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 12207)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 12208)
- Resistència al vent (UNE-EN 12210)
- Perfil anoditzat: Qualitat del segellat (UNE-EN 12373-4)
- Característiques geomètriques (UNE-EN 12020-2): - Amplària - Llargària - Escairat del tall dels extrems - Rectitud d'arestes - Torsió del perfil - Secció corbada - Planor - Angles - Gruix

Si el material disposa de Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control descrits a l'UNE-EN 14351-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El sistema d'avaluació de la conformitat que s'ha d'aplicar, segons UNE-EN 14351-1, és el sistema 3, que suposa:
- Realització d'assaigs de tipus inicial (ETI) en laboratoris notificats, sobre les característiques indicades a la taula ZA.3b de l'annex ZA de l'UNE-EN 14351-1.
- Tenir implantat un sistema de Control de Producció a Fàbrica (CPF), en particular per a les característiques pertinents que declari el fabricant en el seu Marcatge CE.
- Elaboració de la Declaració CE de Conformitat, que haurà de signar el fabricant, i per la qual es responsabilitza de la veracitat del marcatge

No s'acceptarà cap element de tancament que no arribi acompanyat dels certificats de garantia indicats. Es rebutjarà el material que no sigui adequat a les especificacions del projecte, que no tingui la geometria especificada segons la DT, o que no tingui les prestacions especificades en el projecte.

No s'acceptarà el material que tingui unes toleràncies incompatibles amb l'estructura portant.

Tampoc s'acceptarà si hi ha un incompliment de les especificacions tècniques detallades en el plec de condicions tècniques particulars, o quan hi hagi un incompliment dels criteris i recomanacions tècniques dels fabricants del sistema en l'ús i posada en obra dels elements.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

BAN6- BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAN6-1WGS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer galvanitzat que formen el bastiment de base de la finestra o balconera.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de provenir de la conformació progressiva d'una faixa d'acer.
Totes les soldadures han d'estar recobertes amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).
Han de tenir un aspecte uniforme, sense esquerdes, defectes supeficials, ni despreniments en el recobriment.
La unió entre perfils s'ha de fer per algun dels procediments següents:
- Soldadura: Per arc o per resistència
- Cargols autoroscants: Només en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar la seva rosca
Ha de portar incorporats elements d'ancoratge d'acer galvanitzat.
La secció i la forma dels perfils han de ser les indicades a la DT.
Protecció de galvanitzat (UNE 36130):
- Tub d'acer: >= 385 g/m2
- Soldadures: >= 346 g/m2
Separació entre ancoratges: <= 60 cm
Resistència a la tracció (per a un gruix < 5 mm): >= 330 N/mm2
Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1): > 65
Tolerències:
- Llargària dels perfils: La corresponent a la taula 4 de l'UNE-EN 10219-2
- Gruix: El corresponent al gruix segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2
- Dimensions secció: Les corresponents a la dimensió del costat segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2
- Torsió (UNE-EN 10219-2): 2 mm+0,5 mm/m
- Planor (UNE-EN 10219-2): 0,15 % de la llargària total
- Angles (UNE-EN 10219-2): 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAP BASTIMENTS PER A PORTES I ARMARIS

BAP1- BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAP1-PC2U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de perfils de fusta que formen el marc de la porta o de l'armari.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors: - Resistència mitjana: 550 N - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors: - Resistència mitjana: 1000 N - Resistència mínima: 900 N
Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 1,3 N
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3
Tolerències:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil: - Amplària: ± 2 mm - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
BASTIMENT PER A PORTES DE TANCAMENT:
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Absortivitat
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 56802:1989 Puertas de madera. Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:1990 Puertas de madera. Especificaciones técnicas.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

BAQ7 FULLES DE FUSTA PER A PORTES INTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAQ7-FI10,BAQ7-FI15.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de fusta, plafons, motllures i material de rebliment que formen la fulla de la porta.
S'han considerat els tipus de fulla següents:
- De cares llises
- Amb motllura
- Rebaixada amb plafons
- Amb galzes per a vidre
- Amb galzes per a vidre i barretes
S'han considerat els tipus d'acabat següents:
- De roure per a envernissar
- De sapel·li per a envernissar
- De fusta per a pintar
S'han considerat els tipus d'estructures interiors següents:
- De cartró
- De fusta
- Massisa
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les fulles no han de tenir defectes superficials, com ara cops, escrostonaments d'aresta, etc.
La fusta no ha de tenir altres defectes que els citats com a admissibles.
Els perfils no han de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Si el parament d'acabat és fet amb plafó de partícules o amb plafó de fibres de densitat alta, la fulla ha de ser xapada.
El llistó lateral ha de tenir un reforç que permeti la fixació del pany i dels seus accesoris.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Humitat dels perfils (H) (UNE 56-529): 7% <= H <= 11%
Diferència d'humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56529): < 6%
Pes específic de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56-531):
- Coníferes: > 4,5 kN/m3
- Frondoses: > 5,3 kN/m3
Gruix del plafó d'acabat:
- Amb el plafó de partícules: >= 4 mm

- Amb el plafó contraplacat: >= 3 mm
- Amb plafó de fibres de densitat alta: >= 2,5 mm

Eixamplament del llistó per a la fixació del pany (UNE 56-801):
- Llargària: >= 30 cm
- Amplària: >= 7 cm

Duresa mitjana (UNE 56-534): >= 13 N
Amplària dels perfils del bastidor: >= 30 mm
Balcament de la fulla (UNE 56-824): <= 6 mm
Curvatura de la fulla (UNE 56-824):
- Bancades: <= 6 mm
- Testeres: <= 2 mm

També ha de complir les característiques físiques indicades a la norma UNE 56-803, apartats 4.2.6. a 4.2.14.
Tolerències:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 2 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Rectitud de les arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Escairat (UNE 56-821): <= 2 mm
- Gruix de les fulles: ± 1 mm
- Distància de la motllura respecte el cantell de la fulla: ± 1 mm

ESTRUCTURA INTERIOR DE CARTRÓ:
El material de rebliment de l'ànima de la fulla ha de ser paper, cartró llis o de cartró ondulat.
Gramatge del material de rebliment:
- Amb paper: >= 250 g/m2
- Amb cartró: >= 550 g/m2

Superfície de l'alvèol del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis: <= 6 cm2
- Amb cartró ondulat: <= 30 cm2

Gruix del material de rebliment:
- Amb paper o cartró llis i un alvèol de 6 cm2: >= 0,39 mm
- Amb cartró ondulat: >= 2 mm

ACABAT PER A PINTAR:
El parament d'acabat ha d'estar fet amb plafó de partícules, plafó contraplacat o plafó de fibres de densitat alta.
ESTRUCTURA INTERIOR DE FUSTA:
L'ànima de la fulla ha d'estar formada per una retícula de perfils de fusta.
Diàmetre dels nusos sans (UNE_EN 1310): <= 2/3 de la seva cara
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Llargària de les fissures superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
AMB GALZE PER A VIDRE:
Amplària dels muntants laterals i dels travessers superiors: >= 7 cm
Amplària del travesser de base: >= 24 cm
ACABAT PER A ENVERNISSAR O XAPAT:
Totes les cares de la fulla han d'estar xapades amb fullola de la fusta corresponent.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
No ha de tenir atacs de fongs ni restes d'atacs d'insectes.
Diàmetre dels nusos sans: <= 10 mm
Suma del diàmetre dels nusos vius: <= 20 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin, en llocs protegits de la intempèrie, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:
El contractista haurà de garantir per escrit que l'element de tancament, compleix les condicions exigides al plec, i en particular les següents:
- Aspecte (UNE 56520 i UNE 56521)
- Contingut d'humitat (UNE 38337)
- Duresa mitjana a la secció transversal (UNE 56534)
- Pes específic (UNE 56531)
- Defectes (UNE-EN 1310)
- Característiques geomètriques:
  - Amplària
  - Llargària
  - Secció del perfil
  - Rectitud d'arestes
  - Torsió del perfil
  - Planor
  - Escairat: (UNE 56821)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En aquest àmbit no es preveu la realització d'assaigs.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran elements de tancament que no arribin garantits per escrit pel contractista, amb les condicions abans esmentades.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS0- FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS0-0ZFB,BAS0-0ZFR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'elements que permeten el gir o desplaçament, el bloqueig en una posició fixa i que faciliten agafar les fulles de portes, finestres o balconeres.
Finestres o balconeres amb fulles batents:
- Frontisses, tanca, manubri i accesoris.
- El sistema de tanca ha de ser tres punts.

Portes batents:
- Frontisses, tanca, manubris i accessoris. Si la porta es d'entrada ha de portar espiera òptica i pom a la cara exterior
- El sistema de tanca ha de ser de cop o de cop i clau si la porta és d'entrada, o de clau si la porta és d'armari

Finestres o balconeres amb fulles corredisses, i portes amb fulles corredisses:
- Guies superiors amb rodaments i mecanismes de fixació de la fulla, element de guia inferior, topalls, tiradors, tanca amb mecanisme de bloqueig de la fulla i accessoris
- El sistema de tanca ha de ser d'un punt.

Finestres o balconeres amb fulles oscilobatents:
- Frontisses, ferramenta oscilobatent amb cremona i compàs oscilobatent, tanca, manubri i accessoris.
- El sistema de tanca ha de ser de dos, quatre o sis punts, en funció de les dimensions de la fulla.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els dissenys, materials i acabats de la ferramenta han de ser els indicats a la DT o en el seu defecte els que determini la DF.
La superfície de les ferramentes no ha de tenir defectes.
El funcionament de tots els mecanismes ha de ser suau i continu.
La superfície de la pala de les frontisses ha de ser plana. Ha de tenir forats aixamfranats que permetin allotjar el cap del cargol de fixació.
Tolerències:
- Dimensions nominals: ± 1 mm

FRONTISSES D'UN SOL EIX
Les frontisses d'un sol eix es designen o classifiquen d'acord amb uns codis de 8 dígits (UNE-EN 1935):
- Categoria de servei (primer dígit) - Grau 1: Servei lleuger (frontisses de portes i o finestres d'ús domèstic cuidat, baixa freqüència d'ús) - Grau 2: Servei mig (frontisses de portes amb freqüència mitja d'ús) - Grau 3 : Servei pesat (frontisses amb elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, és a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús) - Grau 4: Servei sever (frontisses de portes que poden tenir ús violent)
- Durabilitat segons la freqüència d'ús i la massa màxima de l'element amb frontisses (segon dígit) - Frontisses destinades a ésser usades només en finestres que s'assagen fins: - Grau 3: 10.000 cicles - Grau 4: 25.000 cicles - Frontisses destinades a ésser usades en portes que s'assagen fins: - Grau 4: 25 000 cicles - Grau 7: 200.000 cicles
- Massa de la porta d'assaig (tercer dígit) - Grau 0 : 10 kg - Grau 1: 20 kg - Grau 2: 40 kg - Grau 3: 60 kg - Grau 4: 80 kg - Grau 5: 100 kg - Grau 6: 120 kg - Grau 7: 160 kg
- Aptitud per a ús en portes de compartimentació al foc /fum (quart dígit) - Grau 0: no apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum. - Grau 1: apte per a utilitzar-se conjunts de portes resistents al foc/fum (per aquestes portes veure UNE-EN 1634-1)
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - otes les frontisses han de ser de grau 1 complint els requisits de seguretat per a l'ús.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit) d'acord amb UNE-EN 1670: - Grau 0: Sense resistència definida a la corrosió - Grau 1: resistència mitja - Grau 2: resistència moderada - Grau 3: resistència alta - Grau 4: resistència molt alta
- Seguretat de bens / resistència a l'efracció (setè dígit): - Grau 0: no apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a

l'efracció. - Grau 1: apta per a utilitzar- se en conjunts de portes resistents a l'efracció
- Grau de la frontissa (vuitè dígit): - Hi ha catorze graus depenent de la combinatòria de les anteriors classificacions.
Les frontisses d'un sol eix fabricades d'acord amb l'UNE-EN 1935 instal·lades en portes tallafoc i/o de control de fums o portes de tancament de vies d'evacuació han d'anar marcades amb els següents elements: - identificació, nom fabricant o marca comercial - grau de la frontissa - número d'aquesta norma europea
L'embalatge de les frontisses d'un sol eix ha de mostrar clarament amb etiqueta exterior la classificació de grau de la frontissa, dimensions, acabat i número de referència del fabricant.
En el cas que les frontisses tinguin sentit de gir s'indicarà: - L: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit horari. - R: Frontisses per a portes i finestres que obren en sentit antihorari
La documentació tècnica o l'embalatge pot portar recomanacions per lubrificar les frontisses en la instal·lació o en servei.
PANYS I PESTELLS:
Els panys i pestells es designen o classifiquen d'acord amb uns codis d'11 dígits (UNE-EN 12209):
- Categoria d'ús (primer dígit): - Grau 1: Ús per a persones amb gran incentiu per a ésser curoses. - Grau 2: Ús per persones amb algun incentiu per ésser curoses. - Grau 3: ús per persones amb poc incentiu per ésser curoses, alta probabilitat de mal ús.
- Durabilitat: (segon dígit) - Grau A: 50.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau B: 100.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta. - Grau C: 200.000 cicles d'assaig i sense càrrega sobre picaporta - Grau F: 50.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau G: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau H: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 10 N sobre picaporta - Grau L: 100.000 cicles d'assaig i càrrega 25 N sobre picaporta - Grau M: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 25 N sobre picaporta - Grau R: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau S: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 50 N sobre picaporta - Grau W: 100.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta - Grau X: 200.000 cicles d'assaig i càrrega de 120 N sobre picaporta
- Massa de la porta i força de tancament (tercer dígit) - Grau 1: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 2: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=50 N - Grau 3: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=50 N - Grau 4: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 5: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=25 N - Grau 6: > 200 kg de massa de porta o o especificat pel fabricant i força de tancament <=25 N - Grau 7: < 100 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 8: < 200 kg de massa de porta i força de tancament <=15 N - Grau 9: > 200 kg de massa de porta o especificat pel fabricant i força de tancament <=15 N
- Aptitud per a l'ús de portes tallafoc i/o estanques al fum (quart dígit): - Grau 0: no apropiada per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum. - Grau 1: apte per a ésser utilitzada en portes tallafoc i/o estanques al fum.
- Seguretat de persones (cinquè dígit): - Grau 0: sense requisits de seguretat.
- Resistència a la corrosió i a la temperatura (sisè dígit): - Grau 0: Sense requisits de resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau A: Baixa resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau B: Moderada resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau C: Alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau D: Molt alta resistència a la corrosió i sense requisit de temperatura. - Grau E: Moderada resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau F: Alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C - Grau G: Molt alta resistència a la corrosió i requisit de temperatura de -20C a +80C.
- Seguretat de bens i resistència a la perforació (setè dígit): - Grau 1: Mínima seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 2: Baixa seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 3: Mitja seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 4: Alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 5: Alta seguretat i amb resistència a la perforació - Grau 6: Molt alta seguretat i sense resistència a la perforació - Grau 7: Molt alta seguretat i amb resistència a la perforació
- Camp d'apliació de la porta (vuitè dígit): - Grau A: Porta encastada, sense limitacions d'aplicació. - Grau B: Porta encastada i batent - Grau C: Porta encastada i corredissa - Grau D: Porta sobreposada i sense limitacions d'aplicació
- Grau E: Porta sobreposada i batent - Grau F: Porta sobreposada i corredissa - Grau G: Porta tubular i sense limitacions d'aplicació - Grau H: Porta encastada, batent i recolzada - Grau J: Porta sobreposada, batent cap a l'interior. - Grau K: Porta encastada, batent i bloquejada des del interior - Grau L: Porta encastada, corredissa i bloquejada des del interior
- Grau M: Porta sobreposada, batent i bloquejada des del interior - Grau N: Porta sobreposada, corredissa i bloquejada des del interior - Grau P: Porta encastada, batent, recolzada i bloquejada des del interior - Grau R: Porta sobreposada, batent cap al interior i bloquejada des del interior
- Tipus de maniobra de clau i bloqueig (novè dígit) - Grau 0: No aplicable - Grau A: Pany de cilindre i bloqueig manual - Grau B: Pany de cilindre i bloqueig automàtic - Grau C: Pany de cilindre i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau D: Pany de gorja i bloqueig manual - Grau E: Pany de gorja i bloqueig automàtic - Grau F: Pany de gorja i bloqueig manual amb bloqueig intermedi - Grau G: Pany sense clau i bloqueig manual - Grau H: Pany sense clau i bloqueig automàtic
- Tipus de maniobra de la nueca (desè dígit): - Grau 0: Pany sense nueca - Grau 1: Pany per a pom o maneta amb molla de retorn - Grau 2: Pany per a maneta sense molla de retorn - Grau 3: Pany per a maneta sense molla de retorn per a ús sever
- Grau 4: Pany per a maneta sense molla de retorn i ús sever especificat pel fabricant
- Requisits d'identificació de la clau (onzè dígit): - Grau 0: Sense requisit - Grau A: Mínim tres elements retenidors - Grau B: Mínim cinc elements retenidors - Grau C: Mínim cinc elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives. - Grau D: Mínim sis elements retenidors - Grau E: Mínim sis elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
- Grau F: Mínim set elements retenidors - Grau G: Mínim set elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
- Grau H: Mínim vuit elements retenidors, amb nombre extens de combinacions efectives
En l'etiqueta o embalatge ha d'indicar-se el nom del fabricant o marca registrada, la identificació clara del producte, la classificació i el número de la norma europea (UNE-EN 12209).
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
Dispositius de tancament controlat de portes batents; aquests dispositius poden anar col·locats sobre o en el marc, sobre o en la porta o en el terra. Es classifiquen seguint una codificació de sis dígits:
- Categoria d'ús (primer dígit) - Grau 3: permet tancament de la porta amb un angle mínim d'obertura 105 graus. - Grau 4: permet tancament des d'un angle d'obertura de 180 graus.
- Durabilitat (segon dígit) - Grau 8: 500.000 cicles d'assaig
- Força del tancaportes (tercer dígit) - Hi ha set nivells de força que contemplen l'amplària de la porta, massa, moments d'obertura, moment de tancament i rendiment del tancaportes. Veure taula 1 UNE-EN 1154.
- Aptitud per a la utilització sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit) - Grau 0: No apte per a l'ús de portes tallafoc/estanques al fum. - Grau 1: Apte per a la utilització en portes tallafoc/estanques a l fum.
- Seguretat (cinquè dígit): - Grau 1: Tots els tancaportes han de satisfer el requisit essencial de seguretat en la utilització.
- Resistència a la corrosió (sisè dígit): - Grau 0: Sense prescripcions de resistència - Grau 1: Dèbil resistència - Grau 2: Resistència mitja - Grau 3: Resistència elevada - Grau 4: .Resistència molt elevada
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
FRONTISSES D'UN SOL EIX
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1935
- La designació i informació de les prestacions (8 dígits)
PANYS I PESTELLS:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 12209
- La designació i informació de les prestacions (11 dígits)
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a portes tallafoc/estanques al fum: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca identificativa del fabricant.
- Direcció registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- El número del certificat de conformitat CE.
- Referència a aquesta norma UNE-EN 1154
- La designació i informació de les prestacions (6 dígits)
Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: protegides de les pluges, focus d'humitat i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
FRONTISSES D'UN SOL EIX
UNE-EN 1935:2002 Herrajes para la edificación. Bisagras de un solo eje. Requisitos y métodos de ensayo.
PANYS I PESTELLS:
UNE-EN 12209:2004 Herrajes para edificación. Cerraduras y pestillos. Cerraduras, pestillos y cerraderos mecánicos. Requisitos y métodos de ensayo.
MECANISMES DE TANCAMENT CONTROLAT
UNE-EN 1154:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de cierre controlado de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAS MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS

BAS1- PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAS1-0IC0,BAS1-FI11,BAS1-FI14,BAS1-0I0M,BAS1-0I0K,BAS1-0I0R,BAS1-0I1K,BAS1-0I1C,BAS1-PCH1,BAS1-0I1D,BAS1-PCMV,BAS1-0IFH,BAS1-

0I1F,BAS1-PCR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Porta tallafocs formada per un conjunt de perfils i mecanismes que formen el bastiment i la porta.
S'han considerat els materials següents:
- Fusta
- Metàl·lica
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir cops superficials, desperfectes en les arestes ni a les cares de contacte, ni falta d'escaire. En la porta de fusta no hi ha d'haver senyals d'atac de fongs o insectes i en la porta metàl·lica no s'han d'apreciar senyals d'oxidació.
En les portes amb finestreta, aquesta ha d'incloure un element vidrat transparent, col·locat a l'alçada de la vista, que ha de complir les condicions exigides a la resta de la fulla.
La qualitat de la serralleria col·locada no ha de ser inferior a la qualitat inicial de la porta. Ha de permetre un gir de 180º i ha de tancar automàticament.
S'ha de garantir l'estanquitat dels junts i de les cares de contacte.
El conjunt de porta i mecanismes ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Components:

Material porta	Característiques dels components
Fusta	Fulles formades per un tauler d'aglomerat de partícules
	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
EI2-C-30	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor protegit amb una làmina no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiment i tapajunts de tauler aglomerat ignífug, revestit de xapa
Fusta	Fulles formades per dos taulers ignífugs d'aglomerat de partícules
	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
EI2-C-60	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor i entre els taulers aglomerats, protegit amb làmina no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiment i tapajunts de tauler aglomerat ignífug, revestit de xapa
Fusta	Fulles formades per un tauler massís i dos taulers ignífugs d'aglomerat de partícules, protegits amb una làmina no tumescent a cada costat
EI2-C-30	Bastidor perimetral de fusta de pi encadellat
	Paraments de tauler de fibra >= 3,2 mm de gruix
	Tot el perímetre del bastidor protegit amb una làmina no tumescent
	Cantells de llistó de fusta
	Bastiments de base de fusta massisa protegit amb xapa no tumescent
	Bastiments de tauler de fibrociment o similar i tauler de partícules ignífug i xapat
Metàl·lica	Fulles de doble xapa d'acer de gruix >= 1 mm cada una, amb aïllament tèrmic a l'interior, unit a les xapes mitjançant adhesiu ignífug

Dimensions de la finestreta: >= 0,1 m2
Dimensions:
Porta d'una fulla. Ample de la fulla: <= 120 cm
Portes de dues fulles. Ample de la fulla: >= 60 cm
Toleràncies:
- Dimensions: ± 1 mm
- Gruix de la fulla: ± 0,5 mm
- Rectitud d'arestes: ± 1 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1º/m
PORTA DE FUSTA:
El bastiment, la fulla i els tapajunts han d'estar formats per perfils de fusta, plafons i material de reblert.
Els perfils de fusta no han de tenir nusos morts. El diàmetre dels nusos vius no ha de ser superior a la meitat de la cara i han d'estar preparats amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.
La humitat màxima dels perfils ha de ser del 12%. La diferència d'humitat entre les fustes emmetxades no ha de superar el 6%.
El gruix del bastiment cal que sigui igual al de la paret més el revestiment.
Les fulles han de ser planes llises i massisses.
PORTA METÀL·LICA:
El bastiment i la porta han d'estar formats per perfils i mecanismes metàl·lics.
El bastiment ha de ser d'acer perfilat de gruix >= 2 mm, amb els elements necessaris d'ancoratge. Ha d'incloure els golfos soldats per a penjar les fulles. Els muntants s'han d'introduir un mínim de 30 mm en el paviment, per a fer l'ancoratge.
Nombre d'elements d'ancoratge del bastiment:
- Porta d'una fulla: >= 7
- Porta de dues fulles: >= 8
Nombre de golfos:
- Porta d'una fulla: >= 2
- Porta de dues fulles: >= 4
PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
Ha de portar una tanca antipànic que permeti l'obertura fàcil i instantània de la porta i que la tanqui correctament.
El dispositiu d'obertura ha d'estar format per una o dues barres tubulars (segons el nombre de fulles), aplicades horitzontalment sobre l'amplària de cada fulla, amb un punt de tanca interior, per a portes d'un full, o tres punts de tancament, per a portes de dos fulls.
Exteriorment s'ha d'accionar amb una maneta. El mecanisme ha d'estar dissenyat i construït d'acord amb les especificacions de la norma UNE-EN 1125.
Els dispositius antipànic han d'estar classificats d'acord amb el sistema de classificació de nou dígits establert per la norma UNE-EN 1125:
- Categoria d'ús (primer dígit). - Grau 3: elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, es a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús
- Durabilitat (segon dígit): - Grau 6: 100 000 cicles - Grau 7: 200 000 cicles
- Massa de la porta (tercer dígit): - Grau 5: fins a 100 kg - Grau 6: fins a 200 kg
- Resistència al foc (quart dígit): - Grau 0: no apta en portes tallafocs i/o estanques als fums - Grau 1: apta per a equipar portes tallafocs i/o estanques als fums
- Seguretat de les persones (cinquè dígit): - Grau 1: molt important funció de seguretat de les persones
- Resistència a la corrosió, segons EN 1670 (sisè dígit): - Grau 3: resistència elevada - Grau 4: resistència molt elevada
- Seguretat de bens (setè dígit): - Grau 2: aquests requisits son secundaris respecte a aquells de seguretat de les persones
- Projecció de la barra (vuitè dígit): - Categoria 1: projecció fins a 150 mm (projecció normal) - Categoria 2: projecció fins a 100 mm (baixa projecció)
- Tipus d'operació de la barra (novè dígit): - Tipus A: Dispositius antipànic amb barra d'embranzida - Tipus B: Dispositiu antipànic amb barra de lliscament
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: El bastiment ha de subministrar-se amb les traves que calguin per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles. En la porta metàl·lica, tot el conjunt haurà de tractar-se amb una emprimació antioxidant.
PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PORTA AMB TANCA ANTIPÀNIC:
UNE-EN 1125:1997 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1:2001 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
UNE-EN 1125/A1/AC:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos antipánico para salidas de emergencia activados por una barra horizontal. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PORTES AMB TANCA ANTIPÀNIC:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Sistema 1: Declaració de prestacions
El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació, ja sigui sobre el mateix producte, el seu embalatge, o bé a la informació comercial que l'acompanya:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca d'identificació del fabricant/subministrador
- Direcció registrada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- El número corresponent del certificat CE de conformitat
- Referència a les normes europees EN 1125 i EN 1125/A1
- La designació i informació de prestacions d'acord amb les normes EN 1125
Els dispositius antipànic han d'anar marcats de forma clara e indeleble de la següent manera:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Classificació d'acord amb el sistema de classificació exposat anteriorment (apartat 7 de la norma UNE-EN 1125)
- Referència a la norma europea EN 1125
- Mes i any del muntatge final pel fabricant
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada tipus de material que arribi a l'obra, es demanaran

al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
- Comportament al foc UNE 23802.
- Característiques geomètriques: - Gruix - Dimensions nominals - Rectitud d'arestes. - Planor
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR o Marcatge CE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

BAVC- PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAVC-PVK2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt de lamel·les col·locades horitzontalment i enllaçades entre elles.
S'han considerat els materials següents:
- Alumini lacat
S'han considerat els tipus següents:
- Amb aïllament interior
- Sense aïllament interior
S'han considerat els tipus de persiana enrotllable següents:
- De lamel·les no orientables
- De lamel·les orientables
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La lamel·la inferior ha de ser més rígida que les altres.
Els cantells de les lamel·les han de tenir la forma necessària perquè no passi la llum quan la persiana estigui tancada.
La lamel·la superior ha de tenir algun element que permeti la seva fixació al corró.
El conjunt de la persiana ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Les parts susceptibles d'entrar en contacte amb els transeünts o amb els usuaris no han de presentar vores tallants o feridors que puguin causar danys.
Les vores tallants i projectants de qualsevol part mòbil de l'estructura de la persiana, a col·locar a una alçada menor de 2,50m per sobre del sòl o per sobre de qualsevol nivell d'accés permanent, han de ser arrodonides amb un radi mínim de 0,50mm.
-Resistència al vent:

Classe	0	1	2	3	4	5	6
Pressió nominal p (N/m2)	<50	50	70	100	170	270	400
Pressió d'assaig de seguretat 1,5 (N/m2)	<75	75	100	150	250	400	600

- Resistència a la càrrega de neu:
Per a cada dimensió el fabricant ha de precisar la pressió màxima de neu que la persiana pot soportar sola o amb associació mecànica amb la finestra tancada. D'acord amb assaig amb norma EN-12833.
- Resistència del mecanisme de tancament si n`hi ha:
La persiana en posició completament desplegada no ha de ser oberta per a permetre el pas d'un intrús des de l'exterior sense eines.
La persiana no ha de permetre que un intrús passi a trevés (0,40 m x 0,40 m d'obertura).
-Resistència mecànica (cicles de maniobra repetits)
Classes de durabilitat:

Número de cicles	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Desplegament / replegament	3000	7000	10000
Orientació de les lames	6000	14000	20000

- Maniobrabilitat en cas de gelada
- Les instruccions tècniques del fabricant han de dir si es pot o no maniobrar en condicions de gelades (amb formació de gel) i en cas contrari , el producte ha de portar l'avís: la maniobra en condicions de gelada pot danyar la persiana.
- Resistència a l'impacte: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 13659
- Resistència tèrmica: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 13659
- Falsa maniobra
- Sota l'acció d'un ús anormal previsible (falsa maniobra), la persiana no pot patir deformacions o degradacions que perjudiquin el seu bon funcionament i que portin a defectes d'aspecte no admissibles. D'acord amb norma UNE-EN 13659.
Tolerències:

Amplada L (m)	Tolerancies (mm)	Alçada H (m)	Tolerancies (mm)
L<=2	+0 a -3	H<=1,5	+0 a -4
2<L<=4	+0 a -4	1,5<H<=2,5	+0 a -6
L>4	+0 a -5	H>2,5	+0 a -10

PERSIANES D'ALUMINI O ACER:
Han de tenir un aspecte uniforme, sense esquerdes ni defectes superficials.
Resistència a la boira salina en persianes exteriors ha d'ésser com a mínim classe 2
Resistència a la corrosió:

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Components d'interior	24 h	48 h	-	-
Components d'exterior	-	48 h	96 h	240 h

Tolerències:
- Alçària de la lamel·la: <= 6 cm
- Gruix de la lamel·la: >= 1,1 cm
- - Secció de les lamel·les: ± 2,5%
- - Rectitud de les lamel·les:
- - Per a una llargària =< 1,5 m: ± 1 mm/m
- - Per a una llargària > 1,5 m i =< 4 m: ± 1,5 mm/m
- - Per a una llargària > 4 m: ± 2 mm/m
- - Torsió de les lamel·les: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
PERSIANES D'ALUMINI LACAT:
Les lamel·les han de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini. Han de ser d'aliatge 57-S (UNE 38337).
Les lamel·les han d'estar protegides superficialment amb pintures de poliéster amb pols, polimeritzades al forn i resistents a la intempèrie.
Gruix de la paret de la lamel·la: >= 0,5 mm
Tipus d'alumini (UNE 38337): Aleació A1-0,7 Mg Si
Lacat del perfil: >= 60 micres, <= 120 micres
Qualitat mitja total del segellat.
Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
AMB AÏLLAMENT:
L'interior de les lamel·les ha d'estar ple amb material aïllant.
Conductivitat tèrmica de l'aïllament: <= 0,041 W/m K
LAMEL·LES ORIENTABLES:
L'unió de les lamel·les ha de permetre un moviment basculant coordinat de les lamel·les que restin dins del forat de la finestra, quan la persiana està baixada amb les lamel·les una mica separades.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegida per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a ús a l'exterior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Sobre el mateix producte: - Nom i marca identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13659)
- Sobre la documentació comercial que acompanya el producte (instruccions de manteniment i/o d'instal·lació o albarà) : - Nom i marca identificativa del fabricant - Dos últims dígits de l'any en el que el marcat es va fixar - Direcció registrada del fabricant - Referència d'aquesta norma europea (UNE-EN 13659) - Tipus de producte i informació dels requisits essencials - Resistència al vent.
Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions del projecte i considerant les respectives

dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Amplària i alçària: Múltiples de 5 cm
- Per a unitats amb superfície inferior a 1,75 m2: S'ha d'amidar 1,75 m2 per unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui.
A la dimensió de l'alçària cal afegir-hi la part precisa per a arribar fins a l'eix de suspensió.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 13659:2004 Persianas. Requisitos de prestaciones incluida la seguridad.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAW AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES

BAWB- RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAWB-1GJ6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dispositius de retenció electromagnètica per a portes batents.
S'han considerat els tipus d'elements següents:
- Retenidors amb o sense polsador d'alliberament manual
- Retenidors per a col·locació mural o col·locació sobre el paviment
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha d'estar dissenyat i construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 1155.
Els dispositius de retenció electromagnètica han d'estar classificats d'acord amb el sistema de classificació de 6 dígits establert per la norma UNE-EN 1155:
- Categoria d'ús (primer dígit). - Grau 3: elevada freqüència d'ús pel públic o per altres persones poc incentivades per a parar atenció, es a dir, allà a on existeixi un risc d'accident o mal ús
- Durabilitat (segon dígit): - Grau 5: 50 000 cicles - Grau 7: 500 000 cicles
- Força de retenció del retenidor (tercer dígit): - S'identifica conforme als valors de la taula 1 de la norma UNE-EN 1155
- Aptitud per a ús sobre portes resistents al foc i/o estanques al fum (quart dígit): - Grau 1: Apte
- Seguretat (cinquè dígit): - Grau 1: molt important funció de seguretat de les persones
- Resistència a la corrosió (sisè dígit): - Grau 0: sense especificar la resistència - Grau 1: dèbil resistència - Grau 2: resistència mitja - Grau 3: resistència elevada - Grau 4: resistència molt elevada
Cada dispositiu de retenció electromagnètica ha d'anar marcat de manera clara e indeleble (ja sigui sobre el mateix producte, en una etiqueta fixada al dispositiu, a les instruccions d'instal·lació o a l'embalatge) amb la següent informació com a mínim:
- Nom del fabricant o marca o algun altre mitjà d'identificació
- Identificació del model o producte
- Classificació segons el sistema de classificació de la norma UNE-EN 1155
- Potència consumida i tensió nominal d'alimentació
- Referència a la norma EN 1155
- Any i setmana de fabricació
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats en caixes.
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Sistema 1: Declaració de prestacions
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nombre o marca d'identificació del fabricant
- Direcció registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any d'impressió del marcatge
- El número del certificat de conformitat CE
- Referència a la norma europea EN 1155+A1
- La designació i prestacions d'acord amb el sistema de designació de la norma EN 1155
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1155:2003 Herrajes para la edificación. Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. Requisitos y métodos de ensayo.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZ MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BAZ2 GALZES DE FUSTA PER A FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAZ2-FI10.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils per a folrar la cara interior dels bastiments de base.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La secció dels perfils ha de ser adequada per a cobrir el bastiment de base, permetre la col·locació de la fulla, de manera que obri i tanqui correctament, i la col·locació del tapajunts.
Els perfils han de ser de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,3 mm
- Amplària: ± 0,5 mm
- Llargària: ± 1,0 mm
- Rectitud de les arestes: 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES I AMPITS

BB1A- PASSAMÀ PER A BARANES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BB1A-0XPS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Perfil d'acabament del travesser superior de baranes.
S'han considerat els materials següents:
- De roure, melis o pi roig
- De llautó
- D'alumini
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La cara superior ha de tenir la forma adequada a l'ús, i la inferior ha d'estar preparada per a rebre el perfil del travesser.
Toleràncies:
- LLargària del perfil: ± 1 mm
- Secció del perfil: ± 2,5%
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°
PASSAMANS DE FUSTA:
Perfil massís de fusta per a un acabament del travesser superior.
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els esmentats com a admissibles.
El perfil no ha de tenir nusos morts.
La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra fongs i insectes.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
El conjunt de barana ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Característiques de la fusta:

	Roure	Melis	Pi roig
Resist. compressió (UNE 56-535)	45 N/mm2	60,4 N/mm2	40 N/mm2
Resist. flexió (UNE 56-537)	60 N/mm2	115 N/mm2	80 N/mm2
Resist. a l'esforç tallant	7,5 N/mm2	4,5 N/mm2	3 N/mm2
Densitat seca (UNE 56-531)	0,63-0,8 kg/dm3	>=0,85 kg/dm3	0,54-0,70 kg/dm3
Densitat verda	>=1,08 kg/dm3	>=1,03 kg/dm3	>= 0,75 kg/dm3

Diàmetre dels nusos vius de la fusta: <= 5 mm
Superfície dels fongs blancs: <= 20% de la peça
Llargària de les esquerdes superficials produïdes per l'assecatge (UNE_EN 1310): <= 5% de la peça
Humitat dels perfils (UNE 56529): <= 12%
Diferència de la humitat entre les fustes emmetxades (UNE 56-529): <= 6%
PASSAMANS D'ALUMINI:
Perfil buit d'aliatge d'alumini per a acabament del travesser superior.
El perfil ha de provenir de l'extrusió del totxo d'alumini.
Ha d'estar protegit superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, i segellat posteriorment.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura, reblons d'aliatge d'alumini, cargols autoroscants o cargols amb rosca mètrica.
Tipus d'alumini (UNE 38-337): Aliatge Al 0,7 Mg Si
Anodització del perfil (UNE 38-010): >= 15 micres
Qualitat del segellat. Mètode de la gota colorant (UNE 38-017). Mitjana total (M): 0 <= M <= 2
Càrrega de ruptura (per a un gruix <= 25 mm UNE 38-337): >= 130 N/mm2
Duresa Brinell (per a un gruix <= 25 mm UNE_EN_ISO 6506/1): >= 45
PASSAMANS DE LLAUTÓ:
Perfil buit de llautó per a acabament del travesser superior.
El perfil s'ha d'obtenir del procés de laminatge en fred de l'aliatge.
Ha de tenir un aspecte uniforme, brillant i sense esquerdes ni defectes superficials.
La secció i el gruix de les parets dels perfils s'han d'ajustar a allò que s'ha previst a la DT.
La unió entre perfils s'ha de fer amb cargols d'acer inoxidable o de llautó, autoroscants o amb rosca mètrica.
Tipus de llautó (UNE 37-103): Aleació Cu-Zn
Amplària del passamà: >= 45 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC14- VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC14-1MF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre aïllant format per dues fulles que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar
- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar de seguretat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:
- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6
Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Prestacions del segellat:
- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de "seguretat en ús" i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes - Duresa al ratllat (Mohs) - Factor de transmissió lluminosa - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc. - En el cas de llunes trempades: - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC17- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC17-0VPO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre aïllant format per una lluna i un vidre laminar que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).
Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:
- UNE-EN 572 parts 1, 2, 8 i 9 per als vidres lluna
- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6 per als vidres laminars
Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.
No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).
Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.
Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.
Prestacions del segellat:
- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.
UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.
UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.
UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de "seguretat en ús" i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes - Duresa al ratllat (Mohs) - Factor de transmissió lluminosa - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc. - En el cas de llunes trempades: - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir

de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC1A- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC1A-0TMX,BC1A-0TOH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Vidre format per varies llunes unides per calandratge i fusió en autoclau d'una làmina de butiral de polivinil intercalada, capaç de proporcionar una protecció contra atacs manuals o de projectils.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.
Les llunes que formen el vidre laminar i el vidre laminar de seguretat han de ser d'algun dels tipus següents:
- vidre de silicat sodocàlcic segons norma UNE-EN 572-1
- vidre borsilicatat segons norma UNE-EN 1748-1-1
- vitroceràmica segons UNE-EN 1748-2-1
- vidre de silicat sodocàlcic termoendurit segons UNE-EN 1863-1
- vidre de silicat sodocàlcic trempat tèrmicament segons UNE-EN 12150-1
- vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament segons UNE-EN 12337-1
- vidre borsilicatat de seguretat trempat tèrmicament segons UNE-EN 13024-1
- productes de vidre de silicat alcalinoterri segons UNE-EN 14178-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament i tractat "heat soak" segons UNE-EN 14179-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament segons UNE-EN 14321-1
Classificació dels vidres resistents a l'impacte manual (segons UNE-EN 356):

Categoria resistència	Alçària caiguda (mm)	Nombre total de cops	Designació codi categoria resistència
P1A	1 500	3 triàngle	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triàngle	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triàngle	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triàngle	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triàngle	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	més de 70	EN 356 P8B

Classificació dels vidres resistents als atacs de projectils (segons UNE-EN 1063):

			Condicions assaig				
CLASSE	Tipus arma	Calibre	Tipus	Massa (g)	Dist. tir (m)	Vel. impacte (8m/s)	Num. impact.	Dist. imapct. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma curta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma curta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10
BR4	arma curta	0,44 Rem. Magnum	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HC1	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El gruix nominal ha de ser la suma del gruix nominal dels vidres i plàstics que el composen i el gruix dels intercaladors.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats obtinguts per laminació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No cal tindre en compte la tolerància del gruix de l'intercalador si el gruix total d'aquest es < 2 mm. En el cas de que el gruix total de l'intercalador >= 2 mm, aleshores s'aplicarà una tolerància de ± 2 mm. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal.
- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats conjuntats per decantació:
La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes, es a dir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 i la tolerància dels intercaladors fosos. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal. Les toleràncies admissibles per als intercaladors fosos són les següents:

Gruix dels intercalador	Toleràncies
< 1 mm	± 0,4 mm
=> 1 mm a < 2 mm	± 0,5 mm
=> 2 mm a < 3 mm	± 0,6 mm
=> 3 mm	± 0,5 mm

Toleràncies de l'amplària i la llargària per a mides fixes:

Dimensions nominals B ó H (mm)	Toleràncies t de l'amplària B i la llargària H (mm)			
	Gruix nominal =< 8 mm	Gruix nominal > 8 mm		
		Tots els panells de gruix nominal < 10 mm	Al menys un panell de gruix nominal => 10 mm	
< 1 100	+ 2,0	+ 2,5	+ 3,5	
	- 2,0	- 2,0	- 2,5	
< 1 500	+ 3,0	+ 3,5	+ 4,5	
	- 2,0	- 2,0	- 3,0	
< 2 000	+ 3,0	+ 3,5	+ 5,0	
	- 2,0	- 2,0	- 3,5	
< 2 500	+ 4,5	+ 5,0	+ 6,0	
	- 2,5	- 3,0	- 4,0	
> 2 500	+ 5,0	+ 5,5	+ 6,5	
	- 3,0	- 3,5	- 4,5	

Donades les fulles nominals de l'amplària B i la llargària H d'una fulla, aquesta s'ha de poder inscriure en l'interior d'un rectangle format

a partir de les dimensions nominals incrementades per la tolerància límit superior i circumscriure en un rectangle format a partir de les dimensions nominals reduïdes la tolerància límit inferior. Els costats d'aquests rectangles han de restar paral·lels entre si i han de tenir el mateix centre.
Valors màxims de desplaçaments (mala alineació d'una de les vores de les fulles de vidre o de plàstic que formen el vidre laminat):

Dimensions nominals B ó H (mm)	Desplaçament màxim admissible (mm)
B, H =< 1 000	2,0 mm
1 000 < B, H =< 2 000	3,0 mm
2 000 < B, H =< 4 000	4,0 mm
B, H > 4 000	6,0 mm

Defectes puntuals admissibles a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensió defectes d (mm)	0,5 < d =< 1,0	1,0 < d =< 3		
Dimensió panell A (mm2)	Per a qualsevol mida	A=<1	1<A=<2	2<A=<8	A>8
Nombre de defectes admissible	2 fulles / 3 fulles / 4 fulles / =>5 full	Sense limitació, no obstant, sense acumulació de defectes	1	2	1/m2	1,2/m2
			2	3	1,5/m2	1,8/m2
			3	4	2/m2	2,4/m2
			3	5	2,5/m2	3/m2

Es dóna una acumulació de defectes si quatre o més defectes es troben a una distància inferior a 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per als vidres laminats composats per 3 panells; a 150 mm per als vidres laminats composats per 4 panells i a 100 mm per a vidres laminats composats per 5 o més panells.
El nombre de defectes admissibles de la taula anterior s'ha d'augmentar en 1 unitat per cada intercalador de gruix superior a 2 mm.
Defectes lineals a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Superfície del panell	Nombre defectes lineals admissibles de llargària => 30 mm
=< 5 m2	no admissible
5 a 8 m2	1
> 8 m2	2

Només son admissibles defectes lineals inferiors a 30 mm de llargària.
En el cas de vores emmarcades, s'admeten defectes a la zona de les vores que no sobrepassin els 5 mm de diàmetre. Per als panells =< 5 m2, l'amplària de la zona de les vores és de 15 mm. Per als panells de dimensions > 5 m2, l'amplària de la zona de les vores s'incrementa a 20 mm. Si apareixen bombolles, aquesta zona no ha d'excedir del 5% de la zona de les vores.
No s'admeten fissures.
No s'admeten plecs o ratllades a la zona visible
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre les llunes i la làmina de butiral de polivinil, produïdes per la humitat).
S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.
Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat
Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.
UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.
UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.
UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).
UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades que no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada: - Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1 - Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2 - Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol
Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
- Transmitància tèrmica U (W/m2K)
- Factor solar
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de "seguretat en ús" i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea UNE-EN 14449
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància) - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Característiques geomètriques
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Pes. - Índex d'atenuació acústica (ISO R-140). - Característiques lluminoses: - Factor de transmissió lluminosa - Factor de reflexió lluminosa - Factor solar. - Característiques energètiques: - Factor de transmissió energètica. - Factor de reflexió energètica. - Factor d'absorció energètica. - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmisió tèrmica - Resistència a l'impacte (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018). - Característiques geomètriques.
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.
Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats

obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

BDW3

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDW3-FFAG,BDW3-FFAC,BDW3-FFAH,BDW3-FFAD,BDW3-FFAA,BDW3-FFA8,BDW3-FFAF,BDW3-FFAB.

BEV4

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BEV4-1210,BEV4-1212.

BF91

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF91-PM8C.

BFA7- **Familia FA7-**

BFA7-08SX - Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2

BFWB

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFWB-08VT,BFWB-08VW,BFWB-4505.

BFWB

BFWB- **Familia FWB-**

BFWB-08VW - Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar

---

BFYB

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFYB-4505.

BFYG- **Familia FYG-**

BFYG-08XP - Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat

---

BG31

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG31-ZB09.

BG47

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG47-ZM63.

BG49

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BG49-18OJ,BG49-18K1,BG49-18GI,BG49-189P,BG49-H005,BG49-1953,BG49-18S2.

BG64- Familia G64-

BG64-07EI - Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt

BG6D- Familia G6D-

BG6D-1OC2 - Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt

BG6G- Familia G6G-

BG6G-1NY1 - Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar

BGW2

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BGW2-093M.

BJ13

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ13-ZR71,BJ13-ZR70,BJ13-ZR22.

BJ14

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ14-ZR16.

BJ1Z

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJ1Z-S000.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LT4,B07F-0LT8,B07F-0LT6,B07F-0LT7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor
Morters per a fàbriques:
- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07K- PASTA DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07K-0LR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5ºC
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5ºC i 40ºC.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0G PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS

B0G5- PEDRES TREBALLADES EN FORMES GEOMÈTRIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0G5-1KXF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Les peces han de tenir la forma especificada a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF, en funció de les necessitats de l'obra.
Elaboració de pedres treballades per als següents usos:
- Dovelles
- Claus de volta
- Elements amb treballs geomètrics rectes (cornises, motllures, impostes, etc.)
- Elements amb treballs geomètrics corbs (capitells, pilars, etc)
- Elements amb treballs escultòrics (capitells, pilars, gàrgoles, etc)
- Traçaries
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la superfície de la cara vista buixardades, o amb la traça de les eines eliminada, i les arestes tallades.
Les pedres han d'estar netes de fang, guix i d'altres matèries extranyes.
Ha de tenir els paraments de recolzament i les arestes tallades per aconseguir superfícies d'assentament planes.
No ha de tenir defectes a la seva estructura interna (esquerdes, forats, pèls, etc.).
Han de tenir un color i una textura uniformes.
Les peces han de tenir la forma especificada a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF, en funció de les necessitats de l'obra.
Les pedres han de ser del material indicat a la DT.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi ha condicions específiques del procés d'elaboració.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DOVELLES, CLAUS DE VOLTA, ELEMENTS AMB TREBALLS GEOMÈTRICS O ESCULTÒRICS:
m3 de volum del prisma mínim que contingui la peça elaborada.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2140- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2140-4RRN,P2140-4RRL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecií alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,null), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2141- ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE ENROTLLABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2141-4RRP,P2141-PCRP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecií alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,null), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMM,P2142-4RMJ,P2142-4RML,P2142-4RN0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-PCR4,P2143-PCR2,P2143-4RQQ,P2143-PCR5,P2143-PRQW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2144- ARRENCADA I DESMUNTATGE D'ENVIDRAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2144-PCS7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencada o desmuntatge de vidres, amb càrrega manual sobre camió o contenidor, o neteja i aplec del material reutilitzable.
L'arrencada pressuposa que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de vidre de claraboia amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de vidre de claraboia amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- Arrencada de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de vidre col·locat sobre fusta, acer o alumini amb llistó, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solament afecta als vidres, no s'ha de malmetre el bastiment, si aquest no s'ha d'arrencar.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,null), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2145- ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2145-4RRZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
S'han considerat els tipus següents:
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges clavats a terra
- Desmuntatge de barrera de seguretat flexible i demolició d'ancoratges amb base de formigó
- Demolició de barrera de seguretat rígida de formigó
- Desmuntatge de barana metàl·lica
- Desmuntatge de reixa i ancoratges
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'han de separar les bandes i els terminals, treient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE O DEMOLICIÓ DE BARRERA DE SEGURETAT, BARANA O BALAUSTRADA:
m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REIXA:
m2 realment executat, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE SENYAL DE TRÀNSIT O ARRENCADA D'ESCALA DE GAT:
Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
DESMUNTATGE O ENDERROC EN OBRA CIVIL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214A- DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214A-PCRU,P214A-PCXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris
Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:
Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar
Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecií alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,null), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DESMUNTATGE PER UNITATS:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE SUPERFICIAL:
m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214H- DESMUNTATGE DE REVESTIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214H-8DDQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador
Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt
DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.
DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:
Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214I- ENDERROC DE CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214I-AKZL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214M- ENDERROC DE SOSTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214M-PCZG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els tipus següents:
- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-PCQF,P214T-PCRR,P214T-PCXX,P214T-XD01,P214T-XD02,P214T-XD03,P214T-XD04,P214T-1D01,P214T-PCQI,P214T-1D02,P214T-2D01,P214T-2D02,P214T-3D01,P214T-3D02,P214T-4D03,P214T-5D01,P214T-5D02,P214T-CD03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat
- Material heterogeni
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
CONDICIONS GENERALS:
L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.
En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.
Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.
Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.
Quan s'aprecií alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
No es depositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.
PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.
Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.
Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.
En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.
ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.
PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC PUNTUAL:
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q1- DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q1-PCMZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de tendal amb o sense aplec per a la seva reutilització
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació
CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE DE TENDAL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
DESMUNTATGE DE MOBILIARI:
m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I4O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.
Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.
El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.
El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.
TRANSPORT DINS DE LA OBRA:
Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.
Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.
L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.
Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.
TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:
El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:
m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU6B.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P44A- LLINDA METÀL·LICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P44A-43L8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Llindes
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Tolerències d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Tolerències d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents: - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- Posició dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim

de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors
Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.
-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 94.4.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 94.4.1 del CODI ESTRUCTURAL, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN iso 17637.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF

conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

---

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P44C- PILAR D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P44C-DP1F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Pilars
S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons CÓDIGO ESTRUCTURAL (RD 470/2021), UNE-EN 10025-2
S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells
CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible desprès del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.
L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'annexe 16 del CODI ESTRUCTURAL.
PILARS:
Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció de 50 mm segons el CODI ESTRUCTURAL per sota del nivell del formigó.
L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.
Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.
La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.
Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:
- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi
Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 85.2.b del CODI ESTRUCTURAL
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 85.2 del CODI ESTRUCTURAL.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Toleràncies d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents: - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- Posició dels forats: - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 93.2 del CODI ESTRUCTURAL.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.
Els mètodes de protecció podran ser:
- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.
Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.
Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.
Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.
Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.
Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.
Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.
Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.
Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.
La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.
Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.
Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.
Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.
No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.
La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.
Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.
Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.
Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'exposició ambiental.
Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.
Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.
Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.
Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.
Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.
COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.
Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.
COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors
Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 94 del CODI ESTRUCTURAL per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.
Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:
- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.
La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.
Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control.
Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.
Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.
Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.
L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:
-Identificació del elements.
-Situació dels eixos de simetria.
-Situació de les zones de suport contigües.
-Paral·lelisme d'ales i platabandes.
-Perpendicularitat d'ales i ànimes.
-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.

-Contrafletxes.
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.
La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.
El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:
-Memòria de muntatge.
-Plànols de muntatge.
-Programa d'inspecció.
Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:
-L'ordre de cada operació.
-Eines utilitzades.
-Qualificació del personal.
-Traçabilitat del sistema.
UNIONS SOLDADES:
Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 94.4.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.
La soldadura es realitzarà segons l'apartat 94.4.1 del CODI ESTRUCTURAL, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.
Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN iso 17637.
Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.
UNIONS CARGOLADES:
Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.
En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.
La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.
UNIONS SOLDADES:
La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.
Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.
UNIONS CARGOLADES:
La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.
Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.
UNIONS SOLDADES:
La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
UNIONS SOLDADES:
En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
Es controlaran tots els cordons de soldadura.
Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.
A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:
-Inspecció visual de tots els cordons.
-Comprovacions mitjançant assajos no destructius.
Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062
-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.
-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.
-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.
-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.
A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional
Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.
Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.
Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.
UNIONS CARGOLADES:
La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
UNIONS SOLDADES:
No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.
No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.
No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

---

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P612 PARETS DE CERÀMICA

P6125- PARET DE MAÓ CALAT AMB MORTER INDUSTRIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6125-7BJJ,P6125-0E10.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter
CONDICIONS GENERALS:
La paret ha de ser no estructural.
La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.
Ha de ser estable, plana i aplomada.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.
En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Cavalcament de la peça en una filada: >= 0,4 x gruix de la peça, >= 40 mm
Les obertures han de portar una llinda resistent.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.
Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F
Gruix dels junts:
- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm
Distància de l'última filada al sostre: 2 cm
Els junts dilatació han de cumplir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos: - Parcials: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm
- Planor: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm

- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
PARET DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires. - Humitat dels maons. - Col·locació de les peces. - Obertures. - Travat entre diferents parets en junts alternats. - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P614 PAREDONS I ENVANS DE CERÀMICA

P6145- PAREDÓ AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA O AMB ADHESIU COLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P6145-56ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envà o paredó amb peces ceràmiques per a revestir d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.
S'han considerat els tipus següents:
- Envà o paredó de tancament
- Envà o paredó de tancament passant
- Envà o paredó interior
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires
- Col·locació de les peces
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser estable, pla, aplomat i resistent als impactes horitzontals.
Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.
Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.
Els junts han de ser plens i sense rebaves.
En les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.
Les obertures han de portar una llinda resistent.
L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig d'eixos: - Parcials: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm
- Planor de les filades: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades: ± 15 mm/total - Paret vista: ± 2 mm/m - Paret per a revestir: ± 3 mm/m
ENVÀ O PAREDÓ DE TANCAMENT:
No ha de ser solidari amb elements estructurals verticals.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Ha d'estar travat, excepte la paret passant, amb la paret de tancament, en els brancals, les cantonades i els elements no estructurals.
Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
No hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior.
ENVÀ O PAREDÓ DE TANCAMENT PASSANT:
Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.
Ha d'estar travat en els acords amb altres parets, paredons, envans i elements no estructurals. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.
ENVÀ O PAREDÓ INTERIOR:
No ha de ser solidari amb elements estructurals verticals.
En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.
Fondària de les regates:

Gruix paret (cm)	Fondària regates (cm)
4	<= 2
5	<= 2,5
6 - 7	<= 3
7,5	<= 3,5
9	<= 4
10	<= 5

Regates :
- Pendent: >= 70°
- A dues cares. Separació (parets per revestir): >= 50 cm
- Separació dels marcs: >= 20 cm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.
Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.
L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.
Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
PAREDÓ O ENVÀ (EXCEPTE L'ENVÀ PLUVIAL):
Amb deducció del volum corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.
- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts: - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires. - Humitat dels maons. - Col·locació de les peces. - Obertures. - Travat entre diferents parets en junts alternats. - Regates.
- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans d'aixecar el mur.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P654- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P654-50E01,P654-50E03,P654-50E05,P654-0E06,P654-0E08,P654-50E08.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'envans de plaques de guix laminat, amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb muntants de diferents seccions i aplacat amb plaques de guix laminat fixades mecànicament.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig dels perfils de l'entramat
- Col·locació i fixació dels perfils al parament
- Col·locació banda acústica
- Preparació de l'aïllament (retalls, etc.) i col·locació, en el seu cas
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls, etc
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF. En qualsevol cas no quedaran tires de menys de 40cm.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
El conjunt ha de quedar aplomat i ben ancorat al suport.
Les plaques han d'estar alineades en la direcció vertical i en la direcció horitzontal.
El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.
El conjunt acabat ha de tenir un color uniforme.
Ha de tenir un aspecte uniforme, aplomat i sense defectes.
En aplacats a dues cares, els junts verticals d'ambdós costats no han de coincidir en el mateix muntant.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Tolerències d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta.
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Després d'executar cadascuna de les operacions del muntatge de l'envà, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre a la DF doni la conformitat de les tasques realitzades.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig inicial
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a la col·locació de l'entramat metàl·lic.
- Comprovació de la geometria del parament vertical
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
Inspecció visual de la unitat acabada.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P662-FI12,P662-FI13.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Mampares per a formació de cabines sanitàries amb taulers de resines fenòliques (HPL) muntades amb accessoris d'acer inoxidable.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mòdul frontal de cabina sanitària composat per una porta i un lateral fix
- Mampara fixa per a divisòria entre cabines sanitàries
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació dels elements de suport
- Col·locació dels taulers
- Muntatge de les portes i els seus accessoris
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Aplomat: ± 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No hi han condicions específiques del procés d'execució.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7C AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOABSORBENTS

P7C4 AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE LLANA MINERAL

P7C45- AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7C45-12WAO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'aïllament amb plaques, feltres i làmines de diferents materials.
S'han considerat els materials següents:
- Feltres o plaques de llana de vidre o llana de roca.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb adhesiu
- Amb morter adhesiu
- Amb morter per a arrebossats
- Fixades mecànicament
- Sense adherir
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Aïllament amb plaques, feltres i làmines:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
CONDICIONS GENERALS:
L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament.
Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament.
Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva.
Junts entre plaques o feltres: <= 2 mm
Distància entre punts de fixació: <= 70 cm
PLAQUES COL·LOCADES AMB MORTER PER A ARREBOSSATS:
El morter ha de cobrir tota la superfície que ha de rebre les plaques.
En les encontres entre els paraments i els sostres, el revestiment de morter ha de cavalcar una banda de 10 cm, com a mínim, sobre el sostre.
Gruix de la capa de morter: >= 5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h.
El suport ha de ser net.
L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació.
El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.
En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin.
Qualsevol set a la barrera de vapor, produït durant l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.
PLAQUES COL·LOCADES AMB ADHESIU, OXIASFALT, EMULSIÓ BITUMINOSA O PASTA DE GUIX:
El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.).
El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.
PLAQUES COL·LOCADES AMB MORTER PER A ARREBOSSATS:
El suport ha de tenir una superfície uniforme, sense defectes significatius (peces amb escostonaments, peces trencades, forats, rebaves, etc.), que puguin perjudicar l'adherència del morter.
Si el suport es d'obra de fàbrica, la fondària del junt no ha de ser superior a 5 mm.
En temps calorós o amb vent, si la superfície del suport es absorbent, cal humitejar la superfície per tal que no absorbeixi l'aigua del morter.
Les plaques s'han de col·locar amb el morter encara fresc, pressionant sobre el suport.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les plaques malmeses
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Inspecció visual del procediment d'execució, amb especial atenció a les subjeccions, i a l'alineació longitudinal i transversal de les peces
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3F8D,P811-3EZR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.
S'han considerat els tipus següents:
- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Arrebossat esquerdejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final
ARREBOSSAT:
Ha de quedar ben adherit al suport.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.
Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Gruix de la capa:
- Arrebossat esquerdejat: <= 1,8 cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm
Arrebossat reglejat:
- Distància entre mestres: <= 150 cm
Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:
- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5ºC i 35ºC, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui.
Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.
Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ARREBOSSAT:
S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.
Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.
Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.
Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.
Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.
El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.
Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ARREBOSSAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
En paraments verticals:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
En paraments horitzontals:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P815- ENGUIXAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P815-3FNB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Enguixats aplicats en paraments interiors.
S'han considerat els tipus següents:
- Enguixat a bona vista, acabat lliscat o no
- Enguixat reglejat, acabat lliscat o no
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enguixat a bona vista:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
Enguixat reglejat:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
CONDICIONS GENERALS:
Ha de quedar ben adherit al suport.
S'han de respectar els junts estructurals.
A l'enguixat, un cop sec (amb humitat inferior a l'1% o al cap de quatre setmanes d'haver-ho fet), no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.
La superfície de l'enguixat ha de quedar plana i, en els paraments verticals o corbats, aplomada.
L'aresta ha de ser recta, en angle, ben aplomada, i ha d'estar al mateix pla que els paraments.
El racó en angle recte, ha de ser ortogonal i l'aresta determinada recta o corba segons els paraments.
El racó en mitja canya ha de ser una superfície cilíndrica que uneixi de forma harmònica els dos paraments.
Gruix de l'enguixat: 1,2 cm

Duresa mitjana (amb duròmetre Shore C):
- Enguixat a bona vista: >= 50
- Enguixat reglejat o reglada: >= 55
Especificacions per a l'enguixat reglejat i la reglada de sòcol:
- Distància entre les mestres o tocs: <= 120 cm
Toleràncies d'execució:
- Gruix de l'enguixat: ± 2 mm
- Toleràncies en funció del tipus de parament on s'aplica:

Parament		Tipus enguixat	
		A bona vista	reglejat
Vertical	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Aplomat /planta	± 10mm	5mm
Corbat	Curvatura prevista	± 5mm /plantilla 1m	± 3mm /plantilla 1m
Horitzontal	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Nivell previst	± 10mm	± 5mm
Inclinat	Planor	± 1mm / 0,2m ± 10mm / 2m	- ± 5mm / 2m
	Inclinació prevista	± 10mm	± 5mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.
Per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta s'hagi acabat o, en els paraments interiors, hi hagi tres plantes amb sostre al damunt, com a mínim.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Quan l'enguixat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix guix i ben aplomades o ben horitzontals, segons els casos, als paraments, a les cantonades, als racons, al voltant dels forats i als sòcols.
Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.
No s'han d'utilitzar additius que puguin variar el procés d'adormiment.
S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.
ACABAT LLISCAT:
En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat.
En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat.
El lliscat s'ha de fer amb la part més fina del guix, o sigui amb la part superior d'una pasterada feta amb aquesta finalitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENGUIXAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2 en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció de la superfície sobre la que es realitzarà l'enguixat
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres, en el cas que sigui reglejat
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Formació d'arestes i reglades de sòcol
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Repassos i neteja final
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.

P8 REVESTIMENTS

P82 ENRAJOLATS

P822- ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P822-3O4Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.
S'han considerat els revestiments següents:
- Enrajolat amb rajola ceràmica esmaltada
- Trencadís amb trossos irregulars de rajola de diferents colors
- Enrajolat amb rajola ceràmica vidrada, rajola de València o rajola reproducció de rajola existent, en interiors
S'han considerat els morters següents:
- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
S'han de respectar els junts estructurals.
Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.
Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.
Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.
Superfície de revestiment entre junts de dilatació: <= 20 m2
Distància entre junts de dilatació:
- Parament interior: <= 8 m
- Parament exterior: <= 3 m
Amplària dels junts de dilatació: >= 10 mm
Gruix del morter:
- Morter: 10-15 mm
- Morter adhesiu: 2-3 mm
ENRAJOLAT:
Els junts del revestiment han de ser rectes.
Amplària dels junts:
- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, València, esmaltada o vidriada: >= 1 mm
- Rajola comuna d'elaboració manual: >= 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València, refractaria o gres: ± 2 mm/2 m - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m
- Amplària junts: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, València o vidriada: - Parament interior ± 0,5 mm - Parament exterior ± 1 mm - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm - Rajola refractaria o gres: ± 1 mm
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
TRENCADÍS:
La composició del trencadís ha de seguir les especificacions indicades a la DT

Ha de tenir la distribució de formes i condicions de planor i aplomat previstos.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui.
Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
ENRAJOLAT:
Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:
L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.
El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m2 i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).
COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament al parament.
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.
- Rejuntat dels junts.
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P83 APLACATS

P831 APLACATS AMB PECES

P8314- APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8314-H7SU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments realitzats amb peces de morter de ciment, pedra natural o artificial.
S'han considerat els revestiments següents:
- Revestiments aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors i en faixes exteriors, horitzontals o verticals, fixats amb morter i elements metàl·lics (ganxos o platines).
- Revestiment muntat sobre estructura metàl·lica de suport per a la formació de façana ventilada
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En el revestiment de peces fixades amb morter i ganxos:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
En els revestiments per a la formació de façana ventilada:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Comprovació de la planimetria de la façana
- Col·locació de l'estructura de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les peces a l'estructura de suport
- Neteja del parament
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.
El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.
S'han de respectar els junts estructurals.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.
Tolerències d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades (peces de morter de ciment): ± 2 mm/m, ± 15 mm/total
- Sobreplom cap a l'interior: ± 2 mm/2 m
- Sobreplom cap a l'exterior: Nul
COL·LOCAT AMB MORTER:
Els junts entre les peces de pedra, han d'estar reblerts i rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
Cada peça ha de quedar agafada amb elements de fixació (ganxos o platines) d'acer inoxidable, col·locats en el junt horitzontal superior, en el cas dels ganxos o distribuïdes entre els junts horitzontals, en el cas de platines. Ha de portar dos separadors de policlorur de vinil en el junt horitzontal.
Nombre de ganxos per peça: >= 2
Separació entre fixacions: <= 80 cm
Penetració de la fixació dins de l'obra: >= 3,5 cm
Morter d'unió de la fixació: Ciment pòrtland i sorra de dosificació 1:3
FAÇANA VENTILADA:
El conjunt de l'estructura de suport ha de ser estable i les deformacions han d'estar dintre dels paràmetres admissibles.
La subestructura ha de formar una superfície plana i vertical.
Els perfils han de quedar alineats.
Per a la subjecció de les peces es farà servir el sistema de fixacions subministrat pel fabricant. Tots els materials han de ser compatibles entre si i adequats a les càrregues que han de suportar. Queda expressament prohibit fer modificacions en el sistema de fixació de les peces.
Els junts entre les peces ha de ser uniforme. No s'han de transmetre esforços entre les peces ni entre aquestes i l'estructura.
Els punts singulars de la façana s'han de resoldre amb les peces adequades i han d'oferir la mateixa resistència que la resta del conjunt.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
Un cop acabades les tasques de col·locació, s'ha de netejar el revestiment i s'ha de retirar de l'obra les restes de peces i els materials sobrants.
PECES FIXADES AMB MORTER I GANXOS:
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
COL·LOCACIÓ AMB ELEMENTS METÀL·LICS DE FIXACIÓ:
La cara posterior de les peces s'ha de tractar amb beurada de ciment pòrtland abans de col·locar-les.
Cada peça s'ha de collar amb tocs de morter i després s'ha de reblir l'espai entre la peça i el suport.
No s'ha d'acceptar l'ancoratge per prolongació recta.
FAÇANA VENTILADA:
El muntatge de l'estructura de suport s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P83 APLACATS

P83E APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-0E04,P83EC-0E05,P83EC-0E09.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment realitzat amb plaques de guix laminat o plaques transformades de guix laminat col·locades en paraments verticals sobre perfileria, mestres o pasta de guix.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat
- Plaques transformades de guix laminat
S'han considerat els diferents tipus de col·locació per a :plaques de guix laminat i transformats de plaques de guix laminat
- Sobre perfileria
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació sobre perfileria o sobre mestres:
- Replanteig dels perfils
- Col·locació aplomat o anivellat i fixació dels perfils
- Col·locació d'aïllament tèrmic, si és el cas
- Preparació de les plaques (talls, forats, etc.)
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Fixació de les plaques als perfils
- Segellat dels junts
Col·locació de l'aïllament:
- Preparació de l'element (retalls, etc.)
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element
MUNTATGE DE LA PERFILERIA:
El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable.
Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar.
Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.
Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre.
Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc).
La modulació dels muntants o mestres no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Els buits s'han d'encerclar amb els muntants o mestres necessaris.
La distància màxima entre muntants o mestres serà de 600 mm.
Tolerències d'execució:
- Replanteig: ± 2 mm
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
MUNTATGE DE LA PLACA:
El conjunt de l'aplacat ha de ser estable i indeformable a les accions previstes (vent, etc). Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell previst.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables en les làmines de paper.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
El tros mínim de placa que es permet col·locar en paraments continus d'extradossat no serà menor de 350 mm.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Quan la placa no arribi a cobrir tota l'alçària, s'han de col·locar alternades, per tal d'evitar la continuïtat dels junts horitzontals.
Junts entre les plaques: <= 3 mm
Tolerències d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
COL·LOCACIÓ DE L'AÏLLAMENT
La col·locació de l'aïllament es realitza normalment sense adherir.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Les plaques i els feltres han de quedar col·locats a tocar, les plaques han de quedar a trencajunt.
Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a iniciar la col·locació de les plaques de guix laminat (i si és el cas també de l'aïllament), cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Ajust entre les plaques: <= 2 mm
COL·LOCACIÓ SOBRE PERFILERIA:
La longitud dels muntants haurà de ser de 8 a 10 mm. inferior a l'alçària lliure que han de cobrir.
Cal preveure de reforçar l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc.).
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
Les fixacions mecàniques, cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap a d'ésser la correcta.
Per a l'execució de les cantonades i acords de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre l'acord per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar.
Queden expressament proscrites les trobades a biaix de cartabó en el muntatge de la perfileria.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Tolerències d'execució:
- Distància dels cargols a les vores de les plaques: ± 5 mm
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 102041:2004 IN Montajes de sistemas de trasdosados con placas de yeso laminado. Definiciones, aplicaciones y recomendaciones.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P846 CELS RASOS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS AGLOMERADES EN HUMIT

P846- CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-PCS1,P846-PCS2,P846-PCS3,P846-PCS4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat
- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P84 CELS RASOS

P84N- FORMACIÓ DE FRANGES O CALAIXOS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P84N-A82D,P84N-59USZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Cel ras realitzat amb plaques, planxes o lames, de diferents materials, suspeses del sostre o estructura de l'edifici, en espais interiors, i elements singulars integrats al cel ras, com ara registres, franges perimetrals, cortiners, etc.
S'han considerat els materials següents:
- Plaques de guix laminat i transformats
S'han considerat els tipus de cel ras següents:
- Per a revestir, sistema fix
- De cara vista, sistema fix
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat vist
- De cara vista, sistema desmuntable amb entramat ocult
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig: distribució de plaques, resolució de vores i punts singulars, nivells, eixos de la trama de perfils, etc.
- Col·locació dels suports fixats al sostre o estructura de l'edifici i suspensió dels perfils de la trama de suports
- Col·locació de les plaques, planxes o lames, fixades o recolzades a la trama de suports, segons el sistema utilitzat

- Segellat dels junts si es tracta d'un cel ras continu
CONDICIONS GENERALS:
El sistema de suspensió del cel ras ha de ser un sistema compatible amb les plaques o planxes.
El mecanisme de fixació a l'estructura de l'edifici ha de ser compatible amb el material d'aquesta.
El plènum considerat és d'1 m d'alçària màxima.
El sistema de suspensió ha de complir els requisits de l'apartat 4.3 de la norma UNE-EN 13964.
Si el fabricant del sistema de suspensió es diferent del de les plaques, planxes o lames, el constructor ha d'aportar la documentació necessària per verificar la compatibilitat entre els sistemes.
Si s'ha d'afegir algun element a sobre del cel ras, com ara aïllaments tèrmics o acústic, llums, difusor d'aire, etc, cal verificar que el increment de pes està dins dels límits de resistència del sistema de suports.
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Els elements de la subestructura (carreres principals i transversals) han d'estar muntades ortogonalment.
Els perfils distanciadors de seguretat de l'estructura han d'estar fixats als perfils principals.
Les peces del cel ras han d'estar alineades.
El repartiment de plaques al recinte no deixarà als perímetres peces menors a 1/2 placa. El recolzament de les plaques tallades sobre el suport perimetral ha de ser més gran de 10 mm.
Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
Els elements perimetrals verticals, com ara envans o mampares, no provocaran esforços sobre el cel ras, i la seva estructura s'ha d'ancorar al sostre o a una subestructura independent de la del cel ras.
Si es pengen o s'insereixen elements aliens al cel ras, com ara llums, difusors, etc, no superaran els pesos màxims indicats pel subministrador del cel ras, i les perforacions de les plaques compliran les indicacions del fabricant respecte a la mida màxima i la posició relativa de la perforació.
Si el cel ras es realitza amb plaques o elements amb característiques especials, que han de donar unes condicions específiques a l'espai que conformen per tal d'assolir les característiques requerides, caldrà seguir les pautes constructives indicades pel fabricant i la DF.
Toleràncies d'execució:
- Planor: - 2 mm/m - <= 5 mm en una llargària de 5 m en qualsevol direcció
- Nivell: ± 5 mm
SUPORT MITJANÇANT ENTRAMAT DE PERFILS:
Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre.
Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts.
S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Les instruccions del subministrador han d'incloure com mínim els aspectes següents:
- Enumeració i especificacions dels components necessaris per a l'execució completa del cel ras
- Els tipus de fixacions superiors en funció dels possibles materials on es fixaran (llosa de formigó, sostres amb revoltons de diferents materials, estructures de fusta, etc.)
- La forma en que els diversos components s'han d'instal·lar i fixar
- Condicions d'emmagatzemament i manipulació dels materials
- Les condicions que son necessàries al lloc on s'instal·larà el cel ras
- La carrega màxima admissible pels components de la suspensió
- El mètode de regulació de l'alçada i, si es requereix, els mitjans per a assegurar les fixacions superior i inferior
- La distancia màxima admissible entre els elements de suspensió
- La llargària màxima del vol de les carreres principals
- Les distancies entre les fixacions del sistema de recolzament perimetral
- La forma de realitzar talls dels components, i especialment, les limitacions de la mida i la posició dels talls necessaris per a introduir instal·lacions (llums, reixetes, etc.)
- El pes màxim que poden suportar les plaques individuals, i el conjunto del cel ras, corresponent als elements addicionals (llums, reixetes, aïllaments afegits, etc.)
Per començar el muntatge del cel ras, cal que el local estigui tancat i sigui estanc al vent i a l'aigua, la humitat relativa sigui inferior al 70% i la temperatura superior a 7°.
La DF ha d'aprovar el sistema de fixació superior i perimetral. Cal que aquest tingui associat un DIT, o cal fer assaigs in situ per verificar la idoneïtat del sistema.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
No s'han de col·locar fixacions superiors en elements estructurals deteriorats (revoltons trencats, formigons esquerdats, etc.)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CEL RAS, CALAIX O FRANJA DE CEL RAS:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen.
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 13964:2006/A1:2008 Techos suspendidos. Requisitos y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Replanteig del nivell del cel ras, dels eixos de la trama de perfils i dels punts de suspensió.
- Verificació de la compatibilitat del sistema de fixació a les estructures existents. Es pot fer validant la documentació aportada pel fabricant de la fixació, o fent assaigs de càrrega.
- A les fixacions cal verificar la fondària i el diàmetre de la perforació, la neteja del forat, si el tipus de fixació es correspon amb l'aprovat, el procediment d'instal·lació de la fixació, i si està indicat, el parell d'acollament.
- Col·locació dels perfils perimetrals, si s'escau, d'entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Verificació de l'ortogonalitat de la trama, i les alineacions dels perfils vistos.
- Col·locació dels elements que formen la cara vista del cel ras, com ara plaques, lames, etc.
- En el cas de cels rasos de característiques especials, caldrà controlar els punts singulars.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el cel ras.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Es verificarà el nivell i la planeitat del cel ras, l'alineació i l'ortogonalitat de plaques i perfils, la situació d'elements addicionals, be estiguin penjats o inserits en perforacions del cel ras.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P862- REVESTIMENT SINTÈTIC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P862-FI02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments verticals de paraments interiors realitzats amb planxes o làmines de diferents materials, col·locats a l'obra.
S'han considerat els materials següents:
- Làmines viníliques col·locades amb adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície de suport
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines
- Neteja dels junts
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 2 mm/2 m
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m
- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
- Coincidència dibuixos entre dues tires adjacents (làmines viníliques): ± 3 mm/3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El revestiment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i aplomat que s'exigeixin al parament acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
L'adhesiu s'ha d'estendre i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
Un cop acabada la col·locació, s'ha d'aplicar l'acabat final de superfície, en el seu cas.
La superfície del suport ha de tenir una temperatura >= 10° C.
La preparació de la superfície de suport s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

Ha de tenir un color uniforme.
Els buits de claus i cargols s'han de tapar i segellar.
S'han d'eliminar totes les taques de bolígrag, mina o guix per evitar problemes de transparència.
El revestiment ha de ser de la mateixa sèrie de producció i s'ha d'aplicar en l'ordre de numeració successiva. En cas d'utilitzar més d'un rotlle s'han de numerar de forma successiva per evitar diferències de tonalitat entre els diferents rotlles.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P866- REVESTIMENT AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA FABRICAT PEL PROCÈS SEC (MDF)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P866-PC5E,P866-PCR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.
Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llates de suport.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.
En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.
Junt vertical : >= 1 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Distància entre fixacions: <= 30 cm
Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.
Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llates.
Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una làmina impermeabilitzant entre la llata i el parament.
Entre les llates i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulacó de l'aire per l'interior de l'espai buit.
En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport.
- Replanteig de les llates i dels punts de fixació.
- Fixació de les llates sobre el suport.
- Replanteig de l'especejament en el parament.
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P892- FREGAT D'ÒXID, NETEJA I REPINTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P892-FE01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
S'han considerat els elements següents:
- Fregat d'òxid, neteja i repintat de reixa o barana
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:
m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89C- PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89C-393V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:
- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PINTAT D'ESTRUCTURES D'ACER:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89E- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89E-4VV7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Cal considerar el desenvolupament del perímetre.
PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:
m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
En les portes extensibles, la superfície s'ha d'incrementar el 50%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89G- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89G-43U3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:
m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:
Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:
- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-4V6W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.
S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89I-4V8S,P89I-4V8R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de ciment, formigó o guix
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:
La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.
El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.
Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:
- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)
En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:
m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.
Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.
Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89J- PINTAT DE PARAMENT D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89J-PCDO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:
- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.
En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89K- PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89K-42YN.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.
S'han considerat els tipus de superfícies següents:
- Superfícies de fusta
S'han considerat els elements següents:
- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.
Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.
PINTAT A L'ESMALT:
Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: >= 125 micres
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja
Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.
S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.
No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.
Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.
S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.
No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.
SUPERFÍCIES DE FUSTA:
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.
El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.
S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.
Abans de l'aplicació de la 1° capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:
m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.
Deducció de la superfície corresponent a obertures:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%
Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PER A LA RESTA D'ELEMENTS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93G- RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93G-57PZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.
S'han considerat els tipus següents:
- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la llosa de formigó o recrescuda del suport del paviment o capa de millora i anivellament amb morter de ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels junts
- Col·locació del morter o formigó
- Protecció del morter o formigó fresc i cura
LLOSA DE FORMIGÓ O RECRESCUDA DEL SUPORT DEL PAVIMENT O CAPA DE MILLORA I ANIVELLAMENT AMB MORTER DE CIMENT:
No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats.
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos.
Hi ha d'haver junts de retracció cada 25 m2 i la distància entre ells no ha de ser superior als 5 m. Els junts han de tenir una fondària >= 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm.
Hi ha d'haver junts de dilatació a tot el gruix de la capa que coincideixin amb els del suport. Els junts han de ser d'1 cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit.
Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix de la llosa i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE_EN_ISO 6506/1) (mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre): >= 30 N/mm2
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Tolerències d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
MORTER DE CIMENT:
El morter s'ha d'estendre a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
El suport ha de tenir un grau d'humitat entre el 5% i el 40%.
Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.
Durant el temps de cura s'ha de mantenir humida la superfície del morter.
La recrescuda no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9B4- PAVIMENT DE PEDRA CALCÀRIA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9B4-PCLY,P9B4-PCLT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments de lloses col·locats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura

CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:
- Peces rejuntades amb morter: >= 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: <= 1,5 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: - Paviments interiors: <= 1 mm - Paviments exteriors: <= 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5ºC.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment >= 2,5 cm de gruix.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL

P9BA- PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9BA-PCLP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb llambordins o peces de pedra natural.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins o lloses col·locats amb morter i junts reblerts amb beurada de ciment
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments de lloses col·locats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Rebliment dels junts amb beurada de ciment
- Neteja de l'excés de beurada
- Protecció del morter de la base i cura
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
Quan el paviment es col·loqui amb morter s'hauràn de respectar els junts pròpis del suport.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
En els paviments formats per lloses els junts entre les peces han de complir:
- Peces rejuntades amb morter: >= 5 mm
- Peces rejuntades amb beurada: <= 1,5 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: - Paviments interiors: <= 1 mm - Paviments exteriors: <= 2 mm
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5ºC.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Les lloses s'han de col·locar sobre una base de morter de ciment >= 2,5 cm de gruix.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
PAVIMENT DE PECES DE PEDRA COL·LOCADA AMB MORTER O SOBRE LLIT DE SORRA
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9C PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL

P9C2- PAVIMENT DE TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9C2-D4L4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment amb peces de terratzo col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Humectació
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació i col·locació de les peces
- Col·locació de la beurada
- Neteja de l'excés de beurada, protecció del morter fresc i cura
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
Han d'estar col·locades a tocar i en alineacions rectes.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts s'han de reblir de beurada de ciment pòrtland i colorants en el seu cas.
En els paviments col·locats sobre capa de sorra, aquesta ha de tenir un gruix de 2 cm.
Tolerències d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts: <= 3 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5ºC.
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
S'ha d'esperar 24 h des de la col·locació de les peces i després s'ha d'estendre la beurada.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Replanteig inicial.
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas.
- Humectació de la solera.
- Col·locació de les peces amb morter, segons el procediment escollit. Atenció especial als junts.
- Control del temps d'adormiment.
- Col·locació de la beurada, per al reblert dels junts.
- Neteja de l'excés de beurada.
- Rebaixat, polit i abrillantat del paviment (si és el cas).
- Neteja del paviment amb serradures.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual del paviment acabat: junts, encontres amb altres paviments, etc.
- Control de planor.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D5- PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D5-14QEA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.
S'han considerat les següents col·locacions:
- A truc de maceta
- A estesa
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació a truc de maceta:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts
Col·locació a l'estesa:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment
- Assentament de les peces col·locades
- Reblert dels junts amb beurada de ciment
CONDICIONS GENERALS:
En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.
S'han de respectar els junts propis del suport.
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m
COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de reblir amb morter.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 2 mm
COL·LOCAT A ESTESA:
Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Gruix dels junts: ± 0,5 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient >= 5°C.
La superfície del suport ha de ser neta i seca.
S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.
- Inspecció visual de l'unitat acabada.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9G3- FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9G3-PCV5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall de paviment de formigó amb una serra de disc per tal d'obtenir:
- Caixa per a junt de dilatació
- Junt de retracció
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formació de junt amb serra de disc:
- Replanteig del junt
- Tall del paviment de formigó amb serra de disc
- Neteja del junt
- Eventual protecció del junt executat
CONDICIONS GENERALS:
Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.
Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.
Fondària dels junts de retracció: >= 1/3 del gruix del paviment
Toleràncies d'execució:
- Amplària: ± 10%
- Alçària: ± 10%
- Replanteig: ± 1%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Al realitzar els junts no s'han de produir danys al paviment (cops, ratlles, etc.).
FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC:
Els junts s'han de fer quan el formigó estigui suficientment endurit per evitar que s'escantoni, i abans de que comenci a produir esquerdes per retracció (entre 6 i 48 h de l'abocament, segons la temperatura exterior).
En acabar el junt, si no s'ha de segellar immediatament s'ha de protegir del trànsit i de l'entrada de pols.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMACIÓ DE JUNT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9PA PAVIMENTS DE PVC HOMOGENI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9PA-PC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes.
S'han considerat els tipus següents:
- Paviment format amb làmines o llosetes de PVC homogeni col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular o en fred amb PVC líquid.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviments de PVC i linòleum:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Segellat dels junts
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o les llosetes.
Les làmines o les llosetes han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m; Celles: <= 2 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:
Els junts han d'estar soldats en calent per mitjà d'un cordó de soldadura de clorur de polivinil de diàmetre 4 mm o en fred pel procediment de soldadura líquida.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.
En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10° C.
La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %
El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.
S'han de respectar els junts propis del suport.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre >= 30 N/mm2 (UNE_EN_ISO 6506/1).
Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar.
Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m2. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
En el cas de soldadura en calent, les làmines o llosetes s'han de col·locar deixant un espai d'1 mm entre elles.
En el cas de soldadura en fred, les làmines o llosetes s'han de col·locar a tocar.
Un cop col·locat el paviment i en el cas de soldadura en calent, s'ha de fer l'acanalat dels junts amb una fondària de 2/3 del gruix de la làmina o lloseta i s'ha de procedir a fer la soldadura.
Un cop feta la soldadura, s'ha de tallar el cordó que sobri de tal manera que la part superior quedi enrasada amb les làmines o llosetes.
En el cas de soldadura en fred, un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.
L'execució de la soldadura no s'ha de fer mentre l'adhesiu no estigui completament sec.
PAVIMENT DE LLOSETES DE PVC I LINÒLEUM:
Per a la col·locació correcta de les llosetes s'han de traçar uns eixos a partir del centre del local i se n'ha de fer el replanteig.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Segellat dels junts (en cas de goma)
- Neteja i protecció del paviment acabat

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9PA PAVIMENTS DE PVC HOMOGENI

P9PA- PAVIMENT DE PVC HOMOGENI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9PA-PC01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes.
S'han considerat els tipus següents:
- Paviment format amb làmines o llosetes de PVC homogeni col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular o en fred amb PVC líquid.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Paviments de PVC i linòleum:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Segellat dels junts
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o les llosetes.
Les làmines o les llosetes han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m; Celles: <= 2 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:
Els junts han d'estar soldats en calent per mitjà d'un cordó de soldadura de clorur de polivinil de diàmetre 4 mm o en fred pel procediment de soldadura líquida.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15ºC i 20ºC.
En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10º C.
La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %
El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.
S'han de respectar els junts propis del suport.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre >= 30 N/mm2 (UNE_EN_ISO 6506/1).
Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar.
Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
PAVIMENTS DE PVC I LINÒLEUM:
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m2. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
En el cas de soldadura en calent, les làmines o llosetes s'han de col·locar deixant un espai d'1 mm entre elles.
En el cas de soldadura en fred, les làmines o llosetes s'han de col·locar a tocar.
Un cop col·locat el paviment i en el cas de soldadura en calent, s'ha de fer l'acanalat dels junts amb una fondària de 2/3 del gruix de la làmina o lloseta i s'ha de procedir a fer la soldadura.
Un cop feta la soldadura, s'ha de tallar el cordó que sobri de tal manera que la part superior quedi enrasada amb les làmines o llosetes.
En el cas de soldadura en fred, un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.
L'execució de la soldadura no s'ha de fer mentre l'adhesiu no estigui completament sec.
PAVIMENT DE LLOSETES DE PVC I LINÒLEUM:
Per a la col·locació correcta de les llosetes s'han de traçar uns eixos a partir del centre del local i se n'ha de fer el replanteig.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Segellat dels junts (en cas de goma)
- Neteja i protecció del paviment acabat
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U4- SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U4-PCAZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol de fusta col·locat amb tacs d'expansió i cargols.
S'han considerat els tipus de fusta següents:
- Roure envernissat
- Castanyer envernissat
- Pi per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la fusta de roure o de castanyer:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb tacs d'expansió i cargols
En la fusta de pi:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Preparació de les peces del sòcol
- Col·locació del sòcol amb tacs d'expansió i cargols
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol col·locat no hi ha d'haver peces esquerdades, estellades, amb cops ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
En els sócols de fusta de pi, el cap del vis ha de quedar ocult, el forat i els junts entre les peces han d'estar massillats.
Tolerències d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
FUSTA DE PI:
Els empalmaments entre les peces, la cara i el cantell superior del sòcol s'han de fregar amb paper de vidre i s'han de preparar per a rebre la pintura d'acabat superficial.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
FUSTA DE PI:
No s'inclou en aquest criteri el pintat del sòcol.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U9- SÒCOLS DE MATERIAL SINTÈTIC, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U9-HAAP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol format amb peces col·locades amb morter adhesiu o adhesiu especial.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces amb morter adhesiu o adhesiu especial
- Col·locació de la beurada

- Neteja del sòcol acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles >= 1 mm.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
Sobre paraments enguixats i per tal de garantir una bona adherència, s'ha d'utilitzar un material adhesiu especial per a guix.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9UA- SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9UA-PCIX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcols formats amb peces col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada
- Neteja del sòcol acabat
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles >= 1 mm.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
Els paraments d'aplicació han de ser nets i humits. Si convé, abans s'han de repicar.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter de gruix >= 1 cm.
Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50%
- Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9V ESGLAONS

P9V6- ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9V6-14R4I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Esglaó format amb peces de pedra, terratzo, formigó o ceràmica, col·locades a truc de maceta amb morter.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter
- Col·locació de la beurada, en el seu cas
- Neteja de l'esglaó acabat
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
L'esglaó acabat no ha de tenir peces esquerdades, trencades, tacades, ni amb defectes aparents.
L'esglaó ha d'estar horitzontal i a nivell.
El fals escaire de l'esglaó s'ha d'ajustar al perfil previst.
Les peces han d'estar recolzades i ben adherides al suport, formant una superfície plana.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/m
- Planor de les celles: ± 2 mm
- Horitzontalitat: ± 0,2%
- Fals escaire: ± 5 mm
ESGLAÓ DE PEDRA, FORMIGÓ O TERRATZO:
Els junts s'han de reblir amb beurada de ciment i eventualment amb colorants.
El vol de la peça d'estesa sobre el davanter i l'entrega per l'extrem contrari s'han d'ajustar a les especificacions de la DT.
Junts entre peces: >= 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sigui inferior a 5°C o superior a 35°C.
En cas que es donessin aquestes condicions una vegada acabats els treballs, s'ha de revisar allò executat 48 h abans i s'han de tornar a fer les parts afectades.
Les superfícies de recolzament han de ser netes i humides.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
S'han de col·locar, a truc de maceta, sobre una superfície contínua d'assentament i rebuda de morter, de gruix >= 2 cm per la peça estesa i >= 1 cm per al davanter.
Abans de la col·locació de la peça estesa, s'ha d'espolsar amb ciment la superfície del morter fresc.
L'operació de rejuntat s'ha de fer passades 48 h des de la col·locació de l'esglaó.
S'ha d'eliminar el morter sobrant i s'ha de netejar la superfície.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m d'esglaó amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 15 de febrero de 1984, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-RSR/1984: Revestimientos de Suelos. Piezas rígidas.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZA- REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9ZA-4ZDI,P9ZA-4ZDH,P9ZA-4ZDB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions per a l'acabat de paviments de terratzo, pedra, mosaic hidràulic o fusta.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Rebaix
- Polit
- Abrillantat
REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a ser polida posteriorment.
A la superfície del paviment no hi ha d'haver ressalts entre les rajoles.
Toleràncies d'execució:
- Planor del paviment un cop rebaixat: ± 4 mm/2 m, Celles nul·les
- Marques del rebaix: <= 1% de rajoles sobre la totalitat
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
Operació realitzada sobre un paviment de terratzo o de pedra per tal d'obtenir la superfície adequada per a rebre un paviment prim o ser abrillantada posteriorment.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment polit de terratzo, pedra
o mosaic hidràulic, per tal de donar-li l'acabat final de recepció.
La superfície del paviment no ha de tenir marques de rebaix, ressalts entre les rajoles, diferències de tonalitat o d'altres defectes i ha de ser antilliscant.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
Conjunt d'operacions necessàries, realitzades sobre un paviment de fusta, per tal de deixar-lo preparat per a ser envernissat posteriorment.
En paviments nous no hi ha d'haver ressalts. La superfície ha de quedar plana i afinada.
En paviments antics no hi ha d'haver ressalts ni capes antigues de vernís i cera.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Als racons i a les vores del paviment, pel seu difícil accés, s'han de fer les operacions amb una màquina radial de discs flexibles i s'han d'acabar manualment.
REBAIXAT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El rebaix s'ha de fer 5 dies després de la col·locació del paviment.
La primera passada s'ha de fer amb pedra abrasiva de gra gruixut de 30 o 60 i la segona, d'afinament, amb gra de 120 per tal d'eliminar les marques del rebaix.
POLIT DE PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA:
El poliment s'ha de fer 5 dies després d'haver col·locat el paviment.
S'ha d'estendre una beurada per tal de tapar els junts i els porus oberts durant l'operació de rebaix.
Al cap de 48 h de l'estesa de la beurada s'ha de polir la superfície passant una pedra abrasiva de gra fi de 220 per tal d'eliminar les marques anteriors i deixar la superfície completament preparada.
ABRILLANTAT DE PAVIMENT DE TERRATZO, PEDRA O MOSAIC HIDRÀULIC:
L'abrillantament s'ha de fer 4 dies després d'haver-lo polit.
S'ha de treballar per superfícies d'entre 4 i 5 m2.
S'ha de fer en dues fases: a la primera s'ha d'aplicar un producte base de neteja i a la segona s'ha d'aplicar un líquid metal·litzador d'abrillantament.
En totes dues operacions s'ha de passar la màquina amb una monyeca de llana d'acer fins que la superfície que es tracta estigui completament seca.
L'abrillantament es pot completar amb tractaments protectors.
REBAIX I POLIT DE PAVIMENT DE FUSTA:
El rebaix i polit s'ha de fer un cop estabilitzat el paviment, considerant les condicions ambientals d'humitat relativa i temperatura.
Per a unes condicions higrotèrmiques normals d'humitat relativa entre el 40% i el 70%, i temperatura de 15 a 20º, els temps d'espera recomanats en funció del tipus d'adhesiu són els següents:
- Adhesius d'acetat en dispersió aquosa: 20 dies
- Adhesius en solvent alcohòlic o orgànic: 7 dies
- Adhesius de dos components: 4 dies
El procés complet s'ha de fer en varies passades amb paper de vidre de gra progressivament menor. La quantitat de passades depèn dels desnivells de la superfície i de la duresa del vernís i de la fusta instal·lada.
S'ha de començar sempre amb la llum de front, per a evitar ombres.
La primera passada s'ha de fer en diagonal respecte a la direcció de la fibra de la fusta. La segona passada en la diagonal oposada i la tercera i la quarta en paral·lel a la fibra de la fusta.
Després de diverses passades s'ha d'escombrar la superfície i eliminar la pols amb aspirador.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAD TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER

PAD0- PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAD0-PC7L.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.
S'han considerat els tipus següents:
- Porta de planxa d'acer, col·locada sobre bastiment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Porta:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PORTA METÀL.LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF3- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF3-FE03.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Finestres o balconeres:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Tolerències d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm
FINESTRES O BALCONERES:
El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.
Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF7- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI AMB TARJA FIXA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF7-FE04,PAF7-FE05,PAF7-FE06.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Finestres, balconeres o portes d'alumini, anoditzat o lacat, amb tots els seus mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base, i amb els tapajunts col·locats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Finestres o balconeres:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
Tolerències d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm
FINESTRES O BALCONERES:
El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autorroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable o cadmiat, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.
Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconada
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAM TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE

PAM1- TANCAMENT DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAM1-FE02,PAM1-0FE2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tancament de vidre d'obertura automàtica, amb vidre laminar, perfils d'alumini, radars detectors de presència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i quadre de comandament, col·locat i connexionat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos
- Segellat dels vidres fixos
- Col·locació i ancoratge de l'estructura autoportant
- Muntatge de la porta
- Muntatge dels mecanismes d'accionament i connexionat elèctric
- Equilibrat de la porta
- Neteja del conjunt
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos.
Els mecanismes de lliscament han de garantir un accionament suau i silenciós.
Les guies han de quedar fixades als paraments per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó.
La ferramenta de penjar i de seguretat, ha de tenir les dimensions i característiques adequades a la superfície i pes de les fulles.
Els accessoris i automatismes d'obertura i tancament han d'estar situats a la posició indicada a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Ha de tenir fetes les connexions elèctriques, d'acord amb l'esquema de la DT o les instruccions del fabricant.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Els equips que necessitin operacions periòdiques de manteniment han de situar-se en emplaçaments que permetin la plena accessibilitat de totes les seves parts.
Cavalcament de les fulles amb les llunes laterals: 22 mm
Franquícia de les fulles:
- Franquícia superior: 3 mm
- Franquícia inferior: 7 mm
- Franquícia entre les fulles: 2 mm
Toleràncies d'execució:
- Aplomat: ± 2 mm
- Franquícia porta-obertura: ± 2 mm
- Alineació de la ferramenta de penjar i guia: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Un cop col·locat s'ha de comprovar que el seu funcionament es correcte en les quatre posicions del quadre de comandament.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La partida inclou la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 17 de junio de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PPV/1975: Particiones. Puertas. Vidrio

---

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

PAN3- BASTIMENT DE BASE DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAN3-PCIM,PAN3-PCIS,PAN3-PCXX,PAN3-PCX1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.
S'han considerat els tipus següents:
- Bastiments de base per a folrar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Distància entre ancoratges: <= 60 cm
Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm
Nombre ancoratges al cabiró superior:
- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

PAN5- BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAN5-PCCR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bastiments de base amb tubs d'acer pintat o galvanitzat.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Obertura dels caixetins per a introduir les potes de fixació
- Fixació definitiva i neteja
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, i al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Si el perfil no està galvanitzat, haurà d'estar pintat amb dues mans d'emprimació antioxidant.
Ha d'estar travat a l'obra per mitjà dels elements d'ancoratge.
La unió del bastiment de base amb la paret o el suport ha d'estar segellada en tot el perímetre.
Distància entre elements travats a l'obra: <= 60 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat (enfora): 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment de base ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAP BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS

PAP0- BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAP0-PC2U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.
S'han considerat els tipus següents:
- Bastiments de base per a folrar
- Bastiments de base per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació prèvia , aplomat i anivellat
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.
Distància entre ancoratges: <= 60 cm
Distància dels ancoratges als extrems: <= 30 cm
Nombre ancoratges al cabiró superior:
- Amplària 40 <= a <= 100 cm: 2
- Amplària 100 <= a <= 175 cm: 3
- Amplària > 175 cm: 4
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m2, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAS PORTES TALLAFOCS

PAS2 Familia ASA

PAS2- PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAS2-5QXJ,PAS2-FI11,PAS2-FI14,PAS2-5RAC,PAS2-5R8Z,PAS2-5QMA,PAS2-5QN3,PAS2-5QMV,PAS2-PCH1,PAS2-5R95,PAS2-PCMV,PAS2-5R10,PAS2-5RAM,PAS2-PCR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de porta tallafoc de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.
S'han considerat els tipus següents:
- Portes de fulles batents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.
Ha d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: <= 3 mm (enfora)
PORTES DE FULLES BATENTS:
El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.
Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.
En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAS PORTES TALLAFOCS

PAS4- PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAS4-FI01,PAS4-FI02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de porta tallafoc de fusta o metàl·lica, d'accionament manual o automàtic per termofusible.
S'han considerat els tipus següents:
- Portes de fulles batents
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst.
Ha d'obrir i tancar correctament.
Toleràncies d'execució:
- Anivellament: ± 1 mm
- Aplomat: <= 3 mm (enfora)
PORTES DE FULLES BATENTS:
El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació.
Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
En la porta de fusta, un cop retirats els elements de protecció i de travada, els forats han de quedar tapats amb massilles, tacs, etc.
En les portes de fulles batents, l'ajustatge de les cares de contacte entre el bastiment i les fulles i entre les dues fulles, en el seu cas, s'ha de regular amb la posició de les frontisses de les fulles.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Seguridad en caso de incendio DB-SI, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació prèvia de que les dimensions del forat i de la porta són compatibles
- Replanteig en el forat de la situació dels elements d'ancoratge
- Fixació del bastiment, de les guies, col·locació del full i dels mecanismes d'obertura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAT PORTES ACÚSTIQUES

PAT1 FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES

PAT1- PORTA ACÚSTICA DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAT1-FI03,PAT1-FI05,PAT1-FI07,PAT1-FI08,PAT1-XX00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Porta metàl·lica o de fusta o trapa metàl·lica practicable, col·locada amb tots els mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats.
S'han considerat els tipus següents:
- Porta acústica amb reblert de material aïllant i fonoabsorbent, col·locada sobre obra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts
- Muntatge de les fulles mòbils
- Eliminació dels rigiditzadors
- Col·locació dels mecanismes i els tapajunts
- Neteja de tots els elements
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'obrir i tancar correctament.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Franquícia entre la fulla i el bastiment: <= 0,2 cm
PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.
D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aillament tèrmic i acústic previstos.
La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Franquícia entre la fulla i el paviment: >= 0,2 cm, <= 0,4 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 2 mm/m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PORTA METÀL·LICA O DE FUSTA:
* UNE 85103:1991 EX Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.
PORTA ACÚSTICA:
Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido, del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAU DIVISÒRIES MÒBILS

PAU0- ENVANS MÒBILS, COL.

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAU0-0E02,PAU0-1E02,PAU0-2E02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envà mòbil format per mòduls, amb tots els mecanismes de fixació i carrils, amb bastidor metàl·lic, generalment de perfils especials d'acer o d'alumini, cobert amb planxes d'aglomerat de fusta, plàstic, vidre o d'altres, amb propietats acústiques i que serveix per dividir provisionalment locals.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Col.locació de guies, elements de suport i rodaments
- Col·locació dels mòduls
- Comprovacions de funcionament
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
Els plànols de muntatge han d'estar aprovats per la DF abans del inici dels treballs.
El material i tipus d'acabat han d'estar aprovats per la DF abans de la seva col·locació.
Les característiques han de ser les especificades en la DT.
Els equips i materials han d'estar subministrats a obra amb els manuals de muntatge, utilització i manteniment, marcatges, etiquetes i declaracions de conformitat que li siguin aplicables, segons la normativa vigent de marcatge CE o altres normatives d'aplicació.
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
L'envà mòbil ha d'obrir i tancar correctament.
El conjunt ha de quedar pla i aplomat.
La superfície d'acabat dels panells ha de ser plana i uniforme, sense defectes en el seu revestiment.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla respecte al previst : ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar les feines de muntatge es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Cal inspeccionar, netejar i preparar la zona de treball i les zones que quedaran inaccessibles després de la instal·lació, segons les indicacions de la DT o la DF.
La zona on s'instal·la l'element ha de complir amb les especificacions del seu plec de condicions o la indicada per la DF o que les possibles actuacions posteriors o pendents a realitzar en la zona on s'instal·la l'element han de ser compatibles amb els materials a instal·lar.
Abans de procedir al muntatge dels elements, cal localitzar, senyalitzar i, en cas necessari, protegir els serveis i elements per evitar malmetre'ls durant el muntatge, execució de fixacions als paraments o altres tasques a realitzar.
La manipulació i emmagatzematge dels elements s'ha de realitzar d'acord amb les indicacions de l'embalatge i del fabricant i amb els mitjans auxiliars adequats al pes i volum de l'element.
El muntatge dels elements s'ha de fer seguint les instruccions DT del fabricant o de la DT del projecte.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT i/o indicades pel fabricant i que resulti més efectiu en funció de la situació, volum i pes dels elements a instal·lar.
Tots els elements s'han d'inspeccionar, abans de la seva col·locació, per comprovar que compleixen amb les especificacions de la DT del projecte i no tenen desperfectes.
Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements ni variar les condicions del element subministrat.
Un cop finalitzat el muntatge cal realitzar les comprovacions per comprovar el seu correcte funcionament.
Un cop instal·lat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. i disposició d'aquests per a la correcta gestió de residus.
Els elements instal·lats, en cas necessari, s'han de protegir per evitar malmetre'ls durant el muntatge d'altres elements o d'acord amb la DT del fabricant o de la DT del projecte.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
El preu ha d'incloure el replanteig, col·locació de guies rodament i mòduls, i totes les operacions necessàries pel seu correcte acabament.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

PAV7- MOTOR PER A PERSIANA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV7-AHEW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Motor per a persiana o cortina enrollable
S'han considerat els tipus següents:
- Motor per a persiana o cortina enrollable que es situa dintre de l'eix.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Muntatge de mecanismes, elements de transmisió, connexió a la xarxa, etc
- Feines d'ajust dels recorreguts i finals de carrera
- Neteja i protecció
CONDICIONS GENERALS:
L'automatisme ha d'estar situat al lloc indicat per la DT d'acord amb les instruccions del fabricant.
Els equips que ho requereixin han d'estar connectats a la xarxa d'alimentació i protecció elèctrica i a la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.
No ha de ser possible el contacte accidental amb parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- Situació: ± 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
Aquesta partida inclou el material auxiliar per a realitzar les fixacions i connexions amb els mecanismes
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

PAV8- PERSIANES CONTÍNUES DE TEIXIT, COL·LOCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV8-PC99.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt format per dues guies laterals, un torn d'arrollament superior amb suports i mecanisme d'accionament fixats mecànicament, i una cortina de teixit de fibra de vidre recoberta de PVC fixada al torn, amb un contrapès guiat a la seva part inferior.
S'han considerat els tipus de cortina següents:
- Amb accionament per cordill
- Amb accionament per torn
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Subministrament de les cortines en conjunts preparats per a muntar
- Fixació del torn, les guies i els mecanismes d'accionament
- Fixació del teixit al torn i al contrapès inferior, introduint-lo a les guies
- Regulació dels topes de recorregut i dels mecanismes d'accionament
CONDICIONS GENERALS:
La cortina ha d'obrir i tancar correctament.
La cortina, el torn i els mecanismes d'elevació han de ser accessibles quan la cortina estigui desenrotllada.
Franquícia entre el contrapès i les guies: 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: 2 mm/m (enfora)
- Verticalitat dels mecanismes d'accionament: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de muntatge no ha de generar obstacles que puguin deteriorar els elements o dificultar-ne el moviment.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

PAV9- PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV9-PVK2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Conjunt de lamel·les enllaçades entre sí horitzontalment, col·locades entre guies i subjectades a un corró que permet aixecar-les.
S'han considerat els tipus de persianes següents:
- Persianes enrotllables d'alumini lacat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Subministrament de les persianes en conjunts preparats per a muntar
- Introducció de les persianes a les guies
- Subjecció al corró
- Neteja
CONDICIONS GENERALS:
La persiana ha d'obrir i tancar correctament.
La persiana, el corró i els mecanismes d'elevació han de ser accessibles quan la persiana estigui desenrotllada.
Ha d'estar fixada al corró per mitjà de grapes.
A la lamel·la inferior hi ha d'haver dos tacs com a topalls.
Penetració de la persiana tancada
a l'interior de la caixa de la persiana: >= 10 cm
Franquícia entre la persiana i les guies: 5 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: 2 mm/m (enfora)
- Verticalitat de les cadenes: ± 1 mm
- Franquícia entre la persiana i les guies: ± 1 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El procés de muntatge no ha de generar obstacles que puguin deteriorar els elements o dificultar-ne el moviment.
Previament han d'estar muntades les guies i els mecanismes d'elevació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PERSIANES D'ALUMINI LACAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, d'acord amb els criteris següents:
- Amplària i alçària: Múltiples de 5 cm
- Unitats amb superfície < 1,75 m2: S'ha d'amidar 1,75 m2 per unitat
- Amplaria mínima: 1,5 m
Cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui.
A la dimensió de l'alçària cal afegir-hi la dimensió necessària per a arribar a l'eix de suspensió.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 19 de octubre de 1974, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDP/1974: Fachadas. Defensas. Persianas.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAW AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES

PAW8- RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAW8-78P7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Dispositius de retenció electromagnètica per a portes batents, col·locats amb fixacions mecàniques
S'han considerat els tipus d'elements següents:
- Retenidors amb o sense polsador d'alliberament manual
- Retenidors per a col·locació mural o col·locació sobre el paviment
La execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la posició
- Col·locació del retenidor i de la placa ferromagnètica en la seva posició definitiva
- Execució de totes les connexions
- Comprovació de la partida d'obra
- Retirada de l'obra dels embalatges, retalls de cables, etc.
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.
La prova de funcionament ha d'estar feta.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

PAY0- COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PARETS EXISTENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAY0-5099,PAY0-4ZYV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de bastiments sense incloure el subministrament dels mateixos.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig
- Anivellat i aplomat
- Fixació del bastiment
- Protecció i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.
No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.
El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.
Si el bastiment és per a porta i els muntants no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest mitjançant fixacions mecàniques.
Distància entre els ancoratges galvanitzats: <= 60 cm
Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: <= 30 cm
Nombre d'ancoratges en el cabiró superior: >= 2
Encastament dels muntants en el paviment: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.
La col·locació del bastiment ha de possibilitar la del tapajunts.
S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).
El bastiment es col·loca durant el procés de formació de la paret i s'ha de travar a ella a mesura que aquesta es puja.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PB1 BARANES

PB1D- PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PB1D-52WO,PB1D-SI02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Passamans de fusta, d'alumini anoditzat, de llautó o d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Subjectat amb cargols sobre travesser superior de les baranes de protecció
- Ancorada a l'obra amb morter de ciment
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb fixacions mecàniques:
- Replanteig
- Fixació dels suports a la base
- Fixació del passamà als suports
Col·locació amb morter:
- Replanteig
- Formació dels caixetins d'ancoratge junt
- Col·locació del passamà i fixació dels ancoratges amb morter
CONDICIONS GENERALS:
El passamà instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellat, ben aplomat i en la posició prevista en la DT.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m
COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
S'ha de subjectar sòlidament al travesser superior amb fixacions mecàniques.
Els visos de fixació, per la seva posició, han de quedar protegits del contacte directe amb l'usuari.
COL·LOCAT AMB MORTER:
S'ha de subjectar sòlidament a l'obra amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment Pórtland, protegits contra la corrosió.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Han d'estar fets els forats a l'obra abans de començar els treballs.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar el passamà.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 80 mm d'amplària entre passamans.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant el procés d'instal·lació, i alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi definitivament fixat al suport.
COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant amb què es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment. Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions de les peces.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 15 de noviembre de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-FDB/1976: Fachadas. Defensas. Barandillas.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC17- VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC17-5KBA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre aïllant o resistent al foc
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3

	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
	<= 0,8	20 ± 2,0	4
> 20	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm
Toleràncies d'execució:
- Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1D- VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1D-9P8F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre aïllant o resistent al foc
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze

- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) ± 0,5
<= 20	<= 0,8	18 ± 1,5	3
	0,8 - 3	18 ± 1,5	3
	3 - 5	20 ± 2,0	4
	5 - 7	25 ± 2,5	5
> 20	<= 0,8	20 ± 2,0	4
	0,8 - 3	20 ± 2,0	4
	3 - 5	22 ± 2,0	5
	5 - 7	25 ± 2,5	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Tolerències d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm

Tolerències d'execució:
- Amplària de les falques (vidre aïllant):

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0ºC.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1H BARANES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1H-1JAE,PC1H-5D6O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Baranes constituïdes per un conjunt de perfils que formen el bastidor i l'ampit de la barana, col·locades en la seva posició definitiva i ancorada amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques.

S'han considerat els tipus següents:
- Baranes d'acer ancorades amb morter de ciment o formigó o amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barana metàl·lica:
- Replanteig
- Preparació de la base
- Col·locació de la barana i fixació dels ancoratges

CONDICIONS GENERALS:
La protecció instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha d'estar anivellada, ben aplomada i en la posició prevista en la DT.
L'alçària des del nivell del paviment fins el travesser superior, ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la DF.
En els trams esglaonats, l'esglaonament de la barana s'ha d'efectuar a una distància >= 50 cm de l'element que provoqui l'esmentada variació d'alçada.
L'estructura pròpia de la barana ha de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda, que es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys alçada. El valor característic de la de força ha de ser de:
- Categoria d'ús C5: 3 kN/m
- Categories d'ús C3, C4, E, F: 1,6 kN/m
- Resta de categories: 0,8 kN/m

(Les categories d'ús es defineixen en l'apartat 3.1.1 del CTE DB SE AE)
La part inferior de les baranes de les escales de les zones destinades al públic en establiments d'ús comercial o d'ús pública concurrència, en zones comunes d'edificis d'ús residencial habitatge o en escoles infantils, ha d'estar separada una distància de 50 mm com a màxim de la línea d'inclinació de l'escala.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 5 mm
- Aplomat: ± 5 mm/m

BARANA METÀL.LICA:
Els muntants han de ser verticals.
Ha d'estar subjectada sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de ciment pòrtland o formigó o amb fixacions mecàniques, protegits contra la corrosió.
Sempre que sigui possible s'han de fixar els travessers superiors a les parets laterals per mitjà d'ancoratges.
Els trams de la barana han d'estar units, per soldadura si són d'acer o per una peça de connexió si són d'alumini.
Toleràncies d'execució:
- Alçària: ± 10 mm
- Separació entre muntants: Nul·la

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.
Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació i, alhora, han de mantenir l'aplomat de l'element fins que quedi fixat definitivament al suport.
BARANA METÀL.LICA:
Han d'estar fets els forats als suports per ancorar els muntants abans de començar els treballs.
Els forats dels ancoratges estaran nets de pols o altres objectes que es puguin haver ficat des del moment de la seva execució fins al moment de la col·locació dels ancoratges.
La DF ha d'aprovar el replanteig abans de fixar cap muntant.
Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que hi hagi entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents.
S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació de 40 mm d'amplària entre elements.
ELEMENT COL·LOCAT AMB MORTER:
El material conglomerant o adhesiu amb que es realitzi l'ancoratge s'ha d'utilitzar abans de començar l'adormiment.
Durant l'adormiment no s'han de produir moviments ni vibracions del element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad de utilización DB-SU.
* Orden de 15 de noviembre de 1976 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FDB/1976, «Fachadas defensas: Barandillas».

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de la barana. Presa de coordenades i cotes d'un 10% dels punts on es situaran els elements d'ancoratge.
- Inspecció visual de l'estat general de la barana, galvanitzat i ancoratges.
- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF. Els controls es fonamenten en l'inspecció visual i per tant, en l'experiència de l'inspector en aquest tipus de control.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
En la unitat acabada han de realitzar-se, les comprovacions i probes de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1H BARANES D'ACER

PC1H- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1H-1JAE,PC1H-5D6O.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre laminar de seguretat

S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular:
- Confecció de plantilles
- Retall a mida del vidre
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit
- Col·locació de la fulla de vidre en el buit d'obra
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit
- Allisat del màstic i neteja final

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la

indicada com a tal pel fabricant.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
<= 10	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
> 10	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Toleràncies d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
6 - 7			± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20	<= 4	± 0,5	± 2,5
26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7			± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20	> 4	± 0,5	± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre laminar o de protecció al foc:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
L'espai entre el vidre i el galze s'ha de reblir amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.
COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0ºC.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1J- VIDRE DE PROTECCIÓ AL FOC, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1J-6Y9M,PC1J-PC9G.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.
S'han considerat els tipus següents:
- Vidre aïllant o resistent al foc
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Col·locació amb llistó de vidre:
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral

- Allisat del màstic i neteja final
Col·locació amb perfils conformats de neoprè:
- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.
Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.
No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.
Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.
El conjunt ha de ser totalment estanc.
Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.
Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.
Fletxa del tancament: <= 1/300 l
Alçària del galze i franquícia perimetral:
- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
	<= 0,8	10 ± 1,0	2 ± 0,5
	0,8 - 3	12 ± 1,0	3 ± 0,5
<= 10	3 - 5	16 ± 1,5	4 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0
	<= 0,8	16 ± 1,5	5 ± 0,5
	0,8 - 3	16 ± 1,5	5 ± 0,5
> 10	3 - 5	18 ± 1,5	5 ± 0,5
	5 - 7	20 ± 2,0	5 ± 0,5
	> 7	25 ± 2,5	6 ± 1,0

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
<= 4	3	Gruix vidre + 6
> 4	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.
Tolerències d'execució:
- Franquícia lateral i amplària del galze:
- Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
6 - 7			± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20	<= 4	± 0,5	± 2,5
26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7			± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20	> 4	± 0,5	± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

VIDRE TREMPAT:
El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.
Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.
COL·LOCACIÓ AMB RIBET:
Ha de recolzar sobre falques de materials elastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.
La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.
El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.
S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.
Amplària de les falques:
- Vidre laminar o de protecció al foc:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.
La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
ENVIDRAT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:
VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:
- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:
* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

PFA8- Familia FA8-

PFA8-DVC9 - Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

---

PG65- Familia G65-

PG65-483R - Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada

---

PG6I- Familia G6I-

PG6I-78EZ - Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat

---

PG6O- Familia G6O-

PG6O-77NR - Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada

PL INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT

PLV PLATAFORMES ELEVADORES

PLV0- PLATAFORMA ELEVADORA, COL·LOCADA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PLV0-PCEF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Plataformes remuntadores d'escales per a recorreguts lineals de pendent constant, sense mecanisme autoanivellador.
S'han contemplat els tipus de muntatges següents:
- Plataformes per a interiors o exteriors amb guies muntades directament sobre l'estructura de l'edifici
- Plataformes per a interiors o exteriors amb guies muntades sobre perfils metàl·lics de suport
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de les guies i els seus accessoris
- Muntatge de la plataforma sobre les guies
- Col·locació i connexionat del quadre elèctric
- Col·locació i connexionat de les botoneres exteriors
- Prova de servei de la instal·lació
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de guies, suports, cables, tubs, etc.
En les plataformes muntades sobre perfils metàl·lics, a més:
- Construcció de l'estructura metàl·lica de suport de les guies
CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Les guies han de quedar fixades sòlidament a l'estructura o sistema de suport pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant. No s'han de transmetre vibracions durant el funcionament.
La distància entre fixacions de la guia ha de ser l'especificada a la DT del fabricant.
El muntatge de les guies ha de tenir una franquícia suficient que permeti els moviments propis de l'estructura.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions de l'aparell han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
El quadre de maniobra, la plataforma i els comandaments exteriors s'han connectar a la xarxa d'alimentació i protecció elèctrica i a la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra.
Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.
No ha de ser possible el contacte accidental amb parts elèctricament actives un cop acabades les feines de muntatge.
Els cables elèctrics han de quedar subjectats per la coberta a la carcassa de la caixa de connexions o de l'aparell, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.
Els conductors de fase, el neutre i el de protecció, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.
Els cables elèctrics han d'entrar a l'aparell pels punts previstos pel fabricant. Ha de quedar garantit el grau de protecció de l'envoltant en aquest punt.
Les botoneres exteriors han de ser accessibles i quedar a la cota prevista a la DT. Han d'estar col·locades als finals del recorregut de la plataforma.
L'espai al voltant de l'equip ha de ser el suficient per a permetre el muntatge, funcionament i el manteniment. La plataforma s'ha de poder desplaçar lliurement al llarg de tot el recorregut.
El funcionament de la plataforma no ha de representar cap perill per a les persones ni per a l'entorn. Ha de funcionar sota qualsevol condició de càrrega prevista pel fabricant sense produir vibracions o sorolls inacceptables.
Ha d'estar feta la prova de servei.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades al projecte.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Les connexions a les diferents xarxes de servei es faran un cop tallats els corresponents subministraments.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip.
La posada en marxa de l'equip i la prova de servei han de ser fetes per personal especialitzat.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba el texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.
Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

IV ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2143-PCR4	m2	Aixecat de paviment continu de linòleum existent a l'interior de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea			Total	
2	MAGATZEM 1		1,000	55,300			55,300	C#*D#*E#*F#
3	DESPATX 3		1,000	25,620			25,620	C#*D#*E#*F#
4	ZONA DE TREBALL		1,000	32,610			32,610	C#*D#*E#*F#
5	DESPATX 1 i 2		1,000	30,820			30,820	C#*D#*E#*F#
6	REGISTRE		1,000	18,250			18,250	C#*D#*E#*F#
7	PASSADÍS 2		1,000	9,980			9,980	C#*D#*E#*F#
8	LAVABOS 1		1,000	3,080			3,080	C#*D#*E#*F#
9	LAVABOS 2		1,000	12,460			12,460	C#*D#*E#*F#
10	MAGATZEM 3		1,000	13,110			13,110	C#*D#*E#*F#
11	MAGATZEM 2 I ARXIU		1,000	34,200			34,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**235,430**	

2 P2143-PCR2 m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	PAS ENTRE PASSADÍS 2 I MAGATZEM 2		1,000	3,620			3,620	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**3,620**	

3 P2143-4RQQ m2 Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	ENTRADA		1,000	22,910			22,910	C#*D#*E#*F#
3	deducció graons		-5,000	4,800	0,300		-7,200	C#*D#*E#*F#
4	VESTÍBUL		1,000	28,360			28,360	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**44,070**	

4 P2143-PCR5 m Demolició d'esgraonat de formigó i del seu revestiment de pedra natural, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	ENTRADA		5,000	4,800			24,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**24,000**	

5 P214T-PCQF m2 Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	DESPATX 3		1,000	4,300		4,150	17,845	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,350		4,150	13,903	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

4		1,000	8,300	4,150	34,445	C#*D#*E#*F#
5	ZONA TREBALL	1,000	3,300	4,150	13,695	C#*D#*E#*F#
6		2,000	0,450	4,150	3,735	C#*D#*E#*F#
7	DESPATXOS	3,000	4,000	4,150	49,800	C#*D#*E#*F#
8		2,000	3,300	4,150	27,390	C#*D#*E#*F#
9	MAGATZEM 1	1,000	4,300	4,150	17,845	C#*D#*E#*F#
10		1,000	1,700	4,150	7,055	C#*D#*E#*F#
11		3,000	3,300	4,150	41,085	C#*D#*E#*F#
12	PASSADÍS 2	1,000	3,700	4,150	15,355	C#*D#*E#*F#
13		1,000	7,000	4,150	29,050	C#*D#*E#*F#
14		1,000	1,400	4,150	5,810	C#*D#*E#*F#
15	LAVABOS	1,000	1,720	4,150	7,138	C#*D#*E#*F#
16		2,000	3,000	4,150	24,900	C#*D#*E#*F#
17		1,000	2,100	4,150	8,715	C#*D#*E#*F#
18	MAGATZEM 2	1,000	4,450	4,150	18,468	C#*D#*E#*F#
19		1,000	4,500	4,150	18,675	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT	**354,909**	

6 P214T-PCRR m3 Obertura de buit en paret d'obra, per la llinda de la porta, per permetre el pas d'instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics, sense afectaar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea		Alçada		
2	VESTÍBUL		1,000	3,000		0,500	1,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,350		0,500	0,175	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,675**	

7 P214M-PCZG m2 Enderroc de sostre complet, incloent paviment, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea			Total	
2	LAVABO 2- MAGATZEM 3		1,000	2,100			2,100	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,100**	

8 P2140-4RRN u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	MAGATZEM 1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	VESTÍBUL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	DESPATX 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	ZONA DE TREBALL		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	DESPATX 1 i 2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	REGISTRE		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
8	PASSADÍS 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	LAVABOS 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	LAVABOS 2		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11	MAGATZEM 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	MAGATZEM 2 I ARXIU		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
13	PASSADÍS 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**20,000**	

AMIDAMENTS

9 P214T-PCXX m2 Desmuntatge de mampara separadora cega, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	ZONA DE TREBALL		1,000	4,300		3,550	15,265	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,000		3,550	7,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,365**

10 P214A-PCRU u Desmuntatge de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. perfileria i reixes de ferro forjat. vidres interiors de fulles batents, de 338x401cm, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	ENTRADA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P214A-PCXX u Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, 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

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	ENTRADA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P214I-AKZL m2 Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	MAGATZEM 1		1,000	55,300			55,300	C#*D#*E#*F#
3	DESPATX 3		1,000	25,620			25,620	C#*D#*E#*F#
4	ZONA DE TREBALL		1,000	32,610			32,610	C#*D#*E#*F#
5	DESPATX 1 i 2		1,000	30,820			30,820	C#*D#*E#*F#
6	REGISTRE		1,000	18,250			18,250	C#*D#*E#*F#
7	PASSADÍS 2		1,000	9,980			9,980	C#*D#*E#*F#
8	LAVABOS 1		1,000	3,080			3,080	C#*D#*E#*F#
9	LAVABOS 2		1,000	12,460			12,460	C#*D#*E#*F#
10	MAGATZEM 3		1,000	13,110			13,110	C#*D#*E#*F#
11	ACCÉS PEL CAP		1,000	7,400			7,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **208,630**

13 P21Q1-PCMZ u Desmuntatge complert del conjunt de mobles fixes i/o d'obra existents en diferents dependències de la planta amb mitjans manuals i transport de residus a deixalleria.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	

AMIDAMENTS

2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P21D0-HBKH u Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	LAVABO 2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

15 P21D0-HBKG u Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	LAVABO 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 P21D0-PCXX u Arrencada de les instal·lacions existents (tubs, accessoris, mecanismes, llumeneres, radiadors, aparells d'aire acondicionat,...), neteja, selecció de materials no aprofitables a contenidors o apilament a peu d'obra, apuntalaments bastides i mitjans auxiliars. Deixat preparat per a la recepció de la nova instal·lació si és necessari.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada	Total	
2	LAVABO 1		1,000	1,810		3,000	5,430	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,600		3,000	7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,230**

18 P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	LAVABO 1		1,000	1,810		3,000	5,430	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,600		3,000	7,800	C#*D#*E#*F#
4	previsió	C	Unitats	Longitud		Alçada		
5	Pilars de marbre		6,000	0,130		4,150	3,237	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,467**

19 P2140-4RRL u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FAÇANA PRINICPAL		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	PAÇANA PATI		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	9,000	

20 P2141-4RRP u Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FAÇANA PRINICPAL		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	PAÇANA PATI		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	9,000	

21 P2141-PCRP u Desmuntatge de caixa de persiana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	FAÇANA PRINICPAL		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	PAÇANA PATI		3,000	1,850			5,550	C#*D#*E#*F#
4			1,000	0,800			0,800	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	16,350	

22 P2142-4RML m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	FAÇANA PRINICPAL		1,000	38,000		4,150	157,700	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA PATI		1,000	13,350		4,150	55,403	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,400		4,150	18,260	C#*D#*E#*F#
5			1,000	24,000		4,150	99,600	C#*D#*E#*F#
6		C	Unitats	Longitud		Alçada		
7	Pilars de marbre		11,000	0,320		4,050	14,256	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	345,219	

23 P2143-PRQW m Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2	MAGATZEM 1 (pilars)		3,000	0,910			2,730	C#*D#*E#*F#
3			1,000	0,520			0,520	C#*D#*E#*F#
4	FAÇANA PRINCPAL		1,000	31,500			31,500	C#*D#*E#*F#
5	FAÇANA POSTERIOR		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
6	MAGATZEM 3 - ARXIU		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	84,750	

24 P2142-4RN0 m2 Arrencada d'aplacat de pedra natural en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	previsisó	C	Unitats	Longitud		Alçada	
2	Pilars de marbre		6,000	0,130		4,150	3,237 C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,237

25 P2145-4RRZ m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	Entrada		2,000	1,800			3,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,600	

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 02 FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAY0-5099 u Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FE4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	6,000	

2 PAY0-4ZYV u Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FE6		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

3 PAN5-PCCR m Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Unitats			
2	FE3		1,000	1,900	2,000		3,800	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,310	2,000		4,620	C#*D#*E#*F#
4	FE4		4,000	2,000	2,000		16,000	C#*D#*E#*F#
5			4,000	2,450	2,000		19,600	C#*D#*E#*F#
6	FE5		1,000	1,850	2,000		3,700	C#*D#*E#*F#
7			1,000	1,900	2,000		3,800	C#*D#*E#*F#
8	FE6		2,000	1,850	2,000		7,400	C#*D#*E#*F#
9			2,000	1,900	2,000		7,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	66,520	

4 P892-FE01 m2 Fregat d'òxid, neteja i repintat de tancament, amb pintura a l'esmalt sintètic, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		

AMIDAMENTS

2	FE01		2,000	3,380		4,010	27,108	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,108**

5 PAM1-FE02 u

Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat.
Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent (veure detall) i platina d'acer 120.3 mm
Vidre 12 mm, emmarcat.
Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logo corporatiu de l'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT
Ferramenta i altres:
- sensor de moviment i presència
- sensor de seguretat lateral DD-s
- clau i passador al terra

Acabat lacat color a decidir per la D.F.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PAF3-FE03 u

Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta:
fulla 1
- joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla
- tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic

fulla 2
- barra antipànic
- tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PC1D-9P8F m2

Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample		Alçada		
2	FE3		1,000	1,900		2,310	4,389	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,389**

8 PAF7-FE04 u

Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies. Ferramenta: joc de dues manetes

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	FE4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

AMIDAMENTS

9 PAF7-FE05 u

Sectorització d'OBERTURA mitjancant vidres EI-60.
Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dos vidres fixos EI60, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclòs vidre EI60

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PAF7-FE06 u

Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE6		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 PC17-5KBA m2

Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Alçada			
2	FE4		5,000	2,000	2,450		24,500	C#*D#*E#*F#
3	FE5		1,000	1,850	1,900		3,515	C#*D#*E#*F#
4	FE6		2,000	1,850	1,900		7,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,045**

12 PAV9-PVK2 m2

Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Alçada			
2	FE4		5,000	2,000	2,450		24,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,500**

13 PAV7-AHEW u

Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre, col·locat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FE4		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

14 PAV8-PC99 m2

Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Alçada			

2	FE4	4,000	2,000	2,450		19,600	C#*D#*E#*F#
3	FE5	3,000	1,850	2,450		13,598	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	**33,198**	

15 PC1H-1JAE m2

Subministre i col.locació de proteccions de vidre laminar a finestres exteriors, fixades lateralment amb perfil U d'acer inoxidable A304 satinat. Amb envidrament de composició 5+5 laminar transparent. Especejament segons projecte. Col.locat elevat 20 mm. dels ampits. Inclou suministre i col.locació d'acabats, sellats del marc, cantells polits i ajustaments. Tot segons planols de detall i normativa vigent.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	SE1		4,000	1,850		0,600	4,440	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,440**	

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 03 PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PY01-A010	m2	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea			Total	
2	Superficie construïda		1,000	509,320			509,320	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**509,320**	

2 P654-50E01 m2

1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP- GRUIX: 12 CM
Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,12 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E1	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	PLANTA BAIXA	T						
3	Aparcament de bicicletes		1,000	4,500		4,150	18,675	C#*D#*E#*F#
4	Passadís		1,000	1,500		4,150	6,225	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem		1,000	1,130		4,150	4,690	C#*D#*E#*F#
6			1,000	1,360		4,150	5,644	C#*D#*E#*F#
7	Box de formació 1		1,000	4,180		4,150	17,347	C#*D#*E#*F#
8	Box de formació 1-2		1,000	3,980		4,150	16,517	C#*D#*E#*F#
9	Box de formació 1-distribuidor		1,000	1,640		4,150	6,806	C#*D#*E#*F#
10	Box de formació 1, 2- distribuidor		1,000	3,310		4,150	13,737	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,410		4,150	10,002	C#*D#*E#*F#
12	Escala		1,000	2,700		4,150	11,205	C#*D#*E#*F#
13	Vestíbul		1,000	2,300		4,150	9,545	C#*D#*E#*F#
14	Registre		1,000	4,000		4,150	16,600	C#*D#*E#*F#
15	Magatzem		1,000	3,700		4,150	15,355	C#*D#*E#*F#
16	PLANTA SOTERRANI	T						
17	D01		1,000	1,210		4,150	5,022	C#*D#*E#*F#

18		1,000	1,500		4,150	6,225	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	**163,595**	

3 PAU0-0E02 u

Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E2	C	Unitats					
2	Distribuidor - Auditori		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

4 PAU0-1E02 u

Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E2	C	Unitats					
2	Distribuidor - Auditori		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

5 PAU0-2E02 u

Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E2	C	Unitats					
2	Distribuidor - Auditori		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

6 P654-50E03 m2

1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM- GRUIX: 9,8 CM
Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPM 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E3	C	Unitats	Longitud		Alçada	Total	
2	Lavabos 1		1,000	4,300		4,150	17,845	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,650		4,150	19,298	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,230		4,150	5,105	C#*D#*E#*F#
5	Lavabos 2		1,000	4,000		4,150	16,600	C#*D#*E#*F#
6			3,000	1,760		4,150	21,912	C#*D#*E#*F#
7			1,000	5,300		4,150	21,995	C#*D#*E#*F#
8			1,000	8,000		4,150	33,200	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**135,955**	

7 P6125-7BJJ m2

Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	ENVÀ E4	C	Unitats	Longitud		Alçada	
2	Cancell exterior		1,000	4,850		4,150	20,128 C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,120		4,150	17,098 C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000		4,150	12,450 C#*D#*E#*F#
5	ENVÀ E7	C	Unitats	Longitud		Alçada	
6	Muntacàrregues (PB)		3,000	1,650		4,150	20,543 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,219**

8 P83EC-0E04 m2

LLANA ROCA 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT
Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i una placa amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 6cm de gruix p/aïllaments

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E3	C	Unitats	Longitud		Alçada	Total	
2	Cancell exterior		1,000	4,850		4,150	20,128	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,120		4,150	17,098	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000		4,150	12,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,676**

9 P654-50E05 m2

2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM
Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E5	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	PLANTA BAIXA	T						
3	Escala		1,000	4,200		4,150	17,430	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,850		4,150	11,828	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,258**

10 P83EC-0E05 m2

4X12,5PPF + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT.
Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,065 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb quatre plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. Resistència al foc EI120

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E5_PSot	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Arxiu 5		1,000	0,880		4,150	3,652	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,652**

11 P654-0E06 u

Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta interior (FI.01-FI.02), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 50x50x3mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica.
Formació d'envà format per de dues plaques de guix laminat tipus PPF 13 de placo o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfilaria de 48 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix.
La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 48 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus PPF13 de Placo o equivalent; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final

AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E.6	C	Unitats					
2	FI1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FI2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 P654-0E08 u

Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta existent (FE.01), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 80x80mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica.
Formació d'envà format per plaques de guix laminat reforçada amb fibra de vidre tipus Glasroc o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfileria senzilla de 70 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix.
Acabat exterior mitjançant planxa d'acer d'1 mm de gruix, amb remat perimetral de perfil L 30×20 mm per a la unió amb parament existent.
La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 70 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus Glasroc o equivalent 12,5 mm per cara; Planxa d'acer 1 mm i perfil L 30×20 mm; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E.8	C	Unitats					
2	FE01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P89J-PCDO m2

Pintat de parament d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E.8	C	Unitats	Ample		Alçada		
2	FE01		4,000	0,400		4,010	6,416	C#*D#*E#*F#
3			2,000	3,380		0,480	3,245	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,661**

14 P6125-0E10 u

LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA-GRUIX: 30 CM
Formació de llinda amb planxa d'acer de 8 mm i perfil L 80, segons plànols.
Execució de paret de maó calat de 15 cm (29×14×10 cm) col·locat amb morter.
Col·locació d'aïllament de llana de roca de 6 cm.
Formació d'envà ceràmic de 7 cm
Partida inclou: subministrament, muntatge, col·locació de materials, remats i mitjans auxiliars.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E.10	C	Unitats					
2	FE5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FE6		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 04 FUSTERIA I SERRALLERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAS4-FI01	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i tres vidres fix EI120, col·locada. Ferramenta: fulles 1 i 2: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall

AMIDAMENTS

Inlcou vidre RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	FI.01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PAS4-FI02 u

Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i dos vidres fix, col·locada. Ferramenta:
- barra antipànic de lliscament
- selector de tancament
- retenidor de tancament amb electroiman
- topall

Senyalització de superfícies envidriades
Inlcou vidre laminat butiral transparent i senyalització

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PAT1-FI03 u

Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta:

fulla 1:
- pany amb clau mestrejat
- joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat.
- topall

fulla 2:
- topall
- passador

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	FI.03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	FI.04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 PAT1-FI05 u

Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta:
- pany amb clau mestrejat
- joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat.
- topall

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.05		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	FI.06		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PAT1-FI07 u

Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta:
- pany amb clau mestrejat
- joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat.

AMIDAMENTS

- topall

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.07		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PAT1-FI08 u

Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta:
- pany amb clau mestrejat
- joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat.
- topall

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.08		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	FI.09		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 PAQA-FI10 u

Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.C10		1,000				1,000	C#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PAS2-FI11 u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.11		1,000				1,000	C#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 PAW8-78P7 u

Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.11		2,000				2,000	C#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 PAS2-FI14 u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.14		2,000				2,000	C#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 P89E-4VV7 m2 Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada	Unitats		
2	FI.01		1,000	1,800	2,100	2,000	7,560	C#*D#*E#*F#
3	FI.02		1,000	1,800	2,100	2,000	7,560	C#*D#*E#*F#
4	FI.11		1,000	1,800	2,200	2,000	7,920	C#*D#*E#*F#
5	FI.14		2,000	0,850	2,200	2,000	7,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,520**

12 P89G-43U3 m2 Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Alçada	Unitats		
2	FI.03		1,000	1,200	2,200	2,000	5,280	C#*D#*E#*F#
3	FI.04		1,000	1,200	2,200	2,000	5,280	C#*D#*E#*F#
4	FI.05		3,000	0,850	2,200	2,000	11,220	C#*D#*E#*F#
5	FI.06		1,000	0,850	2,200	2,000	3,740	C#*D#*E#*F#
6	FI.07		1,000	0,850	2,200	2,000	3,740	C#*D#*E#*F#
7	FI.08		2,000	0,800	2,200	2,000	7,040	C#*D#*E#*F#
8	FI.09		2,000	0,800	2,200	2,000	7,040	C#*D#*E#*F#
9	FI.10		1,000	1,000	2,200	2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
10	FI.15		2,000	0,800	2,100	2,000	6,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,460**

13 P662-FI12 u Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2	FI.12		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P662-FI13 u Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 PB1D-52WO m Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	SI.01		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

16 PB1D-SI02 u Formació de barana formada per passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, fixat mecànicament amb pipes inox en muntants d'acer per pintar format per platina d'acer de 8 i 10mm, alçada 90cm.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	SI.02		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

17 P89C-393V m2 Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Ample	Alçada	Unitats		
2	SI.02		4,000	0,600	0,900	2,000	4,320	C#*D#*E#*F#
3			4,000	0,900	0,900	1,000	3,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,560**

18 PAN3-PCIM m Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 70x50 mm. 100x20mm, 108x20 mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Unitats		
2	FI03		1,000	1,200		2,000	2,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
4	FI04		1,000	1,200		2,000	2,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
6	FI05		3,000	0,800		2,000	4,800	C#*D#*E#*F#
7			3,000	2,200		2,000	13,200	C#*D#*E#*F#
8	FI06		1,000	0,800		2,000	1,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
10	FI08		3,000	0,800		2,000	4,800	C#*D#*E#*F#
11			3,000	2,200		2,000	13,200	C#*D#*E#*F#
12	FI.09		2,000	0,800		2,000	3,200	C#*D#*E#*F#
13			2,000	2,200		2,000	8,800	C#*D#*E#*F#
14	FI.15		2,000	0,900		2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
15			2,000	2,100		2,000	8,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **79,600**

19 PAN3-PCIS m Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 40x20 mm, 48x50 mm, 48x80mm

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Unitats		
2	FI03		1,000	1,200		2,000	2,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
4	FI04		1,000	1,200		2,000	2,400	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
6	FI05		3,000	0,800		2,000	4,800	C#*D#*E#*F#
7			3,000	2,200		2,000	13,200	C#*D#*E#*F#
8	FI06		1,000	0,800		2,000	1,600	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,200		2,000	4,400	C#*D#*E#*F#
10	FI07		2,000	0,800		2,000	3,200	C#*D#*E#*F#
11			2,000	2,200		2,000	8,800	C#*D#*E#*F#
12	FI08		3,000	0,800		2,000	4,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

13		3,000	2,200	2,000	13,200	C#*D#*E#*F#
14	FI.09	2,000	0,800	2,000	3,200	C#*D#*E#*F#
15		2,000	2,200	2,000	8,800	C#*D#*E#*F#
16	FI.15	2,000	0,900	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
17		2,000	2,100	2,000	8,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **91,600**

20 PAQA-FI15 u

Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	FI.C10		1,000				1,000	C#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 05 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P866-PC5E	m2	Revestiment vertical, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm, col·locat adherit sobre parament vertical

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R1	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Secció PB01		3,000	3,300		2,200	21,780	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,220		2,200	7,084	C#*D#*E#*F#
4	Secció PB03		1,000	3,200		2,200	7,040	C#*D#*E#*F#
5	Secció PB04		1,000	4,000		2,200	8,800	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,000		2,200	8,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,504**

2 P866-PCR1 m2

Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 16 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R1	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Secció PB02		1,000	11,370		2,200	25,014	C#*D#*E#*F#
3			-1,500	2,000		1,500	-4,500	C#*D#*E#*F#
4	Secció PB04		1,000	3,840		2,200	8,448	C#*D#*E#*F#
5	R3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
6	Secció PB05		1,000	4,850		2,300	11,155	C#*D#*E#*F#
7			-1,000	1,900		2,310	-4,389	C#*D#*E#*F#
8	Cancell		2,000	0,600		5,000	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,728**

3 P89K-42YN m2

Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R1	C	Unitats	Longitud		Alçada		

AMIDAMENTS

2	Secció PB01	3,000	3,300	2,200	21,780	C#*D#*E#*F#
3		1,000	3,220	2,200	7,084	C#*D#*E#*F#
4	Secció PB03	1,000	3,200	2,200	7,040	C#*D#*E#*F#
5	Secció PB04	1,000	4,000	2,200	8,800	C#*D#*E#*F#
6		1,000	4,000	2,200	8,800	C#*D#*E#*F#
7	R1	C Unitats	Longitud	Alçada		
8	Secció PB02	1,000	11,370	2,200	25,014	C#*D#*E#*F#
9		-1,500	2,000	1,500	-4,500	C#*D#*E#*F#
10	Secció PB04	1,000	3,840	2,200	8,448	C#*D#*E#*F#
11	R3	C Unitats	Longitud	Alçada		
12	Secció PB05	1,000	4,850	2,300	11,155	C#*D#*E#*F#
13		-1,000	1,900	2,310	-4,389	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **89,232**

4 P811-3F8D m2

Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R2	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Lavabos 1		1,000	4,950		3,500	17,325	C#*D#*E#*F#
3	Neteja		1,000	3,520		3,500	12,320	C#*D#*E#*F#
4	R4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
5	Pilars de marbre		11,000	0,450		4,050	20,048	C#*D#*E#*F#
6	R1	C	Unitats	Longitud		Alçada		
7	Secció PB02		1,000	11,370		2,200	25,014	C#*D#*E#*F#
8			-1,500	2,000		1,500	-4,500	C#*D#*E#*F#
9	Secció PB04		1,000	3,840		2,200	8,448	C#*D#*E#*F#
10	R3	C	Unitats	Longitud		Alçada		
11	Secció PB05		1,000	4,850		2,300	11,155	C#*D#*E#*F#
12			-1,000	1,900		2,310	-4,389	C#*D#*E#*F#
13	Cancell		2,000	0,600		5,000	6,000	C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **91,421**

5 P822-3O4Z m2

Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R2	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Lavabos 1		1,000	16,130		3,150	50,810	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,950		3,500	17,325	C#*D#*E#*F#
4	Lavabos 2		2,000	7,800		2,800	43,680	C#*D#*E#*F#
5	Neteja		1,000	8,700		3,500	30,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **142,265**

6 P8315-PCR4 m2

Revestiment interior amb peces de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat, col·locada amb adhesiu C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclús separadors de PVC, per a junts horitzontals

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Pilars de marbre		11,000	0,450		4,050	20,048	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **20,048**

7 P811-3EZR m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Cancell exterior		1,000	4,850		4,150	20,128	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,120		4,150	17,098	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000		4,150	12,450	C#*D#*E#*F#
5	ENVÀ E7	C	Unitats	Longitud		Alçada		
6	Muntacàrregues (PB)		3,000	1,650		4,150	20,543	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,280		4,150	10,624	C#*D#*E#*F#
8	ENVÀ E10	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Llinda FE5		1,000	1,850		0,880	1,628	C#*D#*E#*F#
10	Llinda FE6		2,000	1,850		0,880	3,256	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,727**

8 P89H-4V6W m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENVÀ E4	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Cancell exterior		1,000	4,850		4,150	20,128	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,120		4,150	17,098	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,000		4,150	12,450	C#*D#*E#*F#
5	ENVÀ E7	C	Unitats	Longitud		Alçada		
6	Muntacàrregues (PB)		3,000	1,650		4,150	20,543	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,280		4,150	10,624	C#*D#*E#*F#
8	ENVÀ E10	C	Unitats	Longitud		Alçada		
9	Llinda FE5		1,000	1,850		0,880	1,628	C#*D#*E#*F#
10	Llinda FE6		2,000	1,850		0,880	3,256	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,727**

9 P815-3FNB m2 Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	FAÇANA PRINICPAL		1,000	38,000		4,150	157,700	C#*D#*E#*F#
3	FAÇANA PATI		1,000	13,350		4,150	55,403	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,400		4,150	18,260	C#*D#*E#*F#
5			1,000	24,000		4,150	99,600	C#*D#*E#*F#
6	deducció arrebossat per enrajolar		-1,000	91,421			-91,421	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **239,542**

10 P89I-4V8S m2 Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	Box de formació 1		1,000	26,730		3,150	84,200	C#*D#*E#*F#
3	Box de formació 2		1,000	13,220		3,150	41,643	C#*D#*E#*F#
4	Lavabos 1		1,000	21,080		3,150	66,402	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

5	Lavabos 2	2,000	7,800	2,800	43,680	C#*D#*E#*F#
6	Neteja	1,000	8,670	3,150	27,311	C#*D#*E#*F#
7	Passadís	1,000	17,390	3,200	55,648	C#*D#*E#*F#
8	Aparcament bicicletes	1,000	26,920	3,200	86,144	C#*D#*E#*F#
9	Manteniment	1,000	15,130	3,400	51,442	C#*D#*E#*F#
10	Magatzem i instal·lacions	1,000	16,860	4,050	68,283	C#*D#*E#*F#
11	Escala	1,000	18,500	3,450	63,825	C#*D#*E#*F#
12	Distribuidor	1,000	43,210	4,050	175,001	C#*D#*E#*F#
13	Cancell exterior	1,000	17,700	4,050	71,685	C#*D#*E#*F#
14	Magatzem	1,000	13,390	3,150	42,179	C#*D#*E#*F#
15	Auditori	1,000	40,750	4,050	165,038	C#*D#*E#*F#
16	Registre	1,000	17,320	3,150	54,558	C#*D#*E#*F#
17	Vestíbul	1,000	19,100	4,050	77,355	C#*D#*E#*F#
18	Recepció	1,000	29,610	4,050	119,921	C#*D#*E#*F#
19	Entrada.	1,000	20,120	4,050	81,486	C#*D#*E#*F#
21	Deduir revestiment DM	-1,000	53,504		-53,504	C#*D#*E#*F#
22		-1,000	41,728		-41,728	C#*D#*E#*F#
23	Deduir enrajolat	-1,000	142,265		-142,265	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.138,304**

11 PAP0-PC2U u Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 06 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9B4-PCLY	m2	Paviment de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A1.1	C	Unitats	Àrea				
2	Auditori		1,000	94,250			94,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **94,250**

2 P9ZA-4ZDI m2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A1	C	Unitats	Àrea				
2	Escala		1,000	21,200			21,200	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		1,000	66,220			66,220	C#*D#*E#*F#
4	Vestíbul		1,000	16,830			16,830	C#*D#*E#*F#
5	A1.1	C	Unitats	Àrea				
6	Auditori		1,000	94,250			94,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **198,500**

3 P9ZA-4ZDH m2 Polit del paviment de terratzo o pedra

AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A1	C	Unitats	Àrea				
2	Escala		1,000	21,200			21,200	C#*D#*E#*F#
3	Distribuidor		1,000	66,220			66,220	C#*D#*E#*F#
4	Vestíbul		1,000	16,830			16,830	C#*D#*E#*F#
5	A1.1	C	Unitats	Àrea				
6	Auditori		1,000	94,250			94,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **198,500**

4 P9PA-PC01 m2

Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm.GRAU LLISCAMENT CLASSE 2 Color LIGHT GREEN 253 en gimnàs i BEIGE 850 en la resta d'espai (carta de colors de IQ OPTIMA o equivalent

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	Passadís		1,000	12,860			12,860	C#*D#*E#*F#
3	Aparcament bicicletes		1,000	37,330			37,330	C#*D#*E#*F#
4	Manteniment		1,000	13,800			13,800	C#*D#*E#*F#
5	Magatzem		1,000	11,080			11,080	C#*D#*E#*F#
6	Registre		1,000	18,240			18,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **93,310**

5 P9V6-14R4I m

Esglaó de pedra natural calcària de Girona, d'una peça de fins a 35 cm d'estessa i 18 cm d'alçada, amb el cantell amb bossell, acabat buixardat fi, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A3.2	C	Unitats	Longitud			Total	
2	Entrada		5,000	4,800			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 P9BA-PCLP m2

Paviment de pedra calcària tipus Pedra de Girona, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Grau de lliscament Classe 3

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	Entrada.		1,000	22,910			22,910	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	7,200			-7,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,710**

7 P93G-57PZ m2

Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	Lavabos 1		1,000	20,110			20,110	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos 2		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
4	Neteja		1,000	4,440			4,440	C#*D#*E#*F#
5	Box de formació 1		1,000	23,810			23,810	C#*D#*E#*F#
6	Bos de formació 2		1,000	10,110			10,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,870**

AMIDAMENTS

8 P9D5-14QEA m2

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea				
2	Lavabos 1		1,000	20,110			20,110	C#*D#*E#*F#
3	Lavabos 2		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
4	Neteja		1,000	4,440			4,440	C#*D#*E#*F#
5	Box de formació 1		1,000	23,810			23,810	C#*D#*E#*F#
6	Bos de formació 2		1,000	10,110			10,110	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,870**

9 P9C2-D4L4 m2

Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Àrea			Total	
2	Cancell exterior		1,000	19,490			19,490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,490**

10 P9ZA-4ZDB m2

Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A5	C	Unitats	Àrea				
2	Cancell exterior		1,000	19,490			19,490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,490**

11 P9U4-PCAZ m

Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A6	C	Unitats	Longitud				
2	Secció PB01		3,000	3,300			9,900	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,220			3,220	C#*D#*E#*F#
4	Secció PB03		1,000	3,200			3,200	C#*D#*E#*F#
5	Secció PB04		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
6	Secció PB02		1,000	11,370			11,370	C#*D#*E#*F#
7			-1,500	2,000			-3,000	C#*D#*E#*F#
8	Secció PB04		1,000	3,840			3,840	C#*D#*E#*F#
9	Secció PB05		1,000	4,850			4,850	C#*D#*E#*F#
10			-1,000	1,900			-1,900	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,480**

12 P9U9-HAAP m

Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A7	C	Unitats	Longitud				
2	Box de formació 1		1,000	26,730			26,730	C#*D#*E#*F#
3	Box de formació 2		1,000	13,220			13,220	C#*D#*E#*F#
4	Maagtzem		1,000	13,400			13,400	C#*D#*E#*F#
5	Registre		1,000	17,320			17,320	C#*D#*E#*F#

6	Escala	1,000	5,950		5,950	C#*D#*E#*F#
7	Passadís- aparcabicicletes	1,000	38,720		38,720	C#*D#*E#*F#
8	Manteniment	1,000	15,140		15,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **130,480**

13 P9UA-PCIX m

Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	Cancell exterior		1,000	12,120			12,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,120**

14 P8314-H7SU m2

Aplacat de parament vertical exterior a més de 3,00 m d'alçària, amb pedra calcària de Girona, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, de 30 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	A.9	C	Unitats	Longitud		Alçada	Total	
2	Entrada		2,000	4,000		0,980	7,840	C#*D#*E#*F#
3	Pilars		11,000	0,450		0,180	0,891	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,731**

15 P9G3-PCV5 m

Formació de junta de discontinuïtat acústicca amb tall de disc sobre paviment de marbre

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud			Total	
2	Box de formació		2,000	3,310			6,620	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,250			8,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,600			1,600	C#*D#*E#*F#
5	Registre		1,000	2,300			2,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,020**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 07 CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P846-PCS1 m2

Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de Placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1	C	Unitats	Àrea				
2	Cancell exterior		1,000	19,490			19,490	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,490**

2 P846-PCS2 m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S2	C	Unitats	Àrea				

2	Passadís	1,000	12,860		12,860	C#*D#*E#*F#
3	Aparcament bicicletes	1,000	37,330		37,330	C#*D#*E#*F#
4	Escala	1,000	9,900		9,900	C#*D#*E#*F#
5	Distribuidor	1,000	3,650		3,650	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,740**

3 P84N-A82D m2

Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S2	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Auditori		2,000	3,900	0,450		3,510	C#*D#*E#*F#
3			3,000	4,000	0,450		5,400	C#*D#*E#*F#
4			4,000	3,900		0,610	9,516	C#*D#*E#*F#
5			6,000	4,000		0,610	14,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,066**

4 P846-PCS3 m2

Cel ras continu fonoabsorvent, tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc, col·locació suspesa a 10 cm del sostre

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S3	C	Unitats	Àrea				
2	Distribuidor- Auidotri		1,000	118,300			118,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **118,300**

5 P846-PCS4 m2

Cel ras absorbent de plaques tipus ECOPHON ADVANTAGE A o equivalent de 600x600x15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S4	C	Unitats	Àrea				
2	Box de formació 1		1,000	23,810			23,810	C#*D#*E#*F#
3	Box de formació 2		1,000	10,110			10,110	C#*D#*E#*F#
4	Lavabos 1		1,000	20,110			20,110	C#*D#*E#*F#
5	Lavabos 2		2,000	3,700			7,400	C#*D#*E#*F#
6	Manteniment		1,000	13,800			13,800	C#*D#*E#*F#
7	Magatzem		1,000	11,080			11,080	C#*D#*E#*F#
8	Registre		1,000	18,240			18,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,550**

6 P84N-59USZ m2

Formació de franja en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Article: sèrie BA 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S5	C	Unitats	Longitud		Alçada		
2	FRONTAL Vestíbul		1,000	3,400		0,660	2,244	C#*D#*E#*F#
3	FRONTAL Escala		1,000	3,200		0,730	2,336	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,580**

7 P89I-4V8R m2

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

AMIDAMENTS

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	S1	C	Unitats	Àrea				
2	Cancell exterior		1,000	19,490			19,490	C#*D#*E#*F#
3	S2	C	Unitats	Àrea				
4	Passadís		1,000	12,860			12,860	C#*D#*E#*F#
5	Aparcament bicicletes		1,000	37,330			37,330	C#*D#*E#*F#
6	Escala		1,000	9,900			9,900	C#*D#*E#*F#
7	Distribuidor		1,000	3,650			3,650	C#*D#*E#*F#
8	S2	C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
9	Auditori		2,000	3,900	0,450		3,510	C#*D#*E#*F#
10			3,000	4,000	0,450		5,400	C#*D#*E#*F#
11			4,000	3,900		0,610	9,516	C#*D#*E#*F#
12			6,000	4,000		0,610	14,640	C#*D#*E#*F#
13	S5	C	Unitats	Longitud		Alçada		
14	FRONTAL Vestíbul		1,000	3,400		0,660	2,244	C#*D#*E#*F#
15	FRONTAL Escala		1,000	3,200		0,730	2,336	C#*D#*E#*F#
16	***previsió	C	Unitats	Àrea				
17	Magatzem i instal·lacions		1,000	15,950			15,950	C#*D#*E#*F#
18	Distribuidor		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
19	Recepció		1,000	42,380			42,380	C#*D#*E#*F#
20	Entrada.		1,000	22,910			22,910	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **216,116**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 08 COMPLIMENT NORMATIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P214T-XD01 u

ACTUACIÓ D01-PLANTA SOTERRANI
Partida corresponent als treballs necessaris per adequar diverses dependències de l'edifici al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, incloent les actuacions següents:
1. Adequació del lavabo accessible:
- Demolició de parament interior i retirada de portes.
- Modificació de la distribució interior per assolir les dimensions normatives del lavabo accessible.
- Substitució de porta batent per porta corredera accessible, incloent guia, mecanismes i acabats.
- Execució de nous paraments amb placa de guix laminat (segons requeriments), preparació de superfícies i acabats.
- Reposició i nou enrajolat en aquelles zones afectades per les demolicions o modificacions
- Subministrament i col·locació de nova porta de fusta de pas
- Reposició d'acabats: pintat de paraments, ajustos, segellats i repassos finals.
2. Substitució de portes existents per portes rf:
- Retirada de les 3 portes existents i dels seus premarcs.
- Subministrament i instal·lació de 3 portes RF (resistència al foc segons requeriments del projecte), incloent premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes i sistemes de segellat.
- Pintat, repassos i acabats dels paraments afectats per la substitució.
La partida inclou:
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, enderrocs, retirada a gestor autoritzat, obra nova, ajustos, revestiments, pintat, enrajolats, subministrament i col·locació dels elements, així com tots els repassos necessaris fins a l'entrega correcta i acabada de les superfícies afectades.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P214T-XD02 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA SOTERRANI
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis requerida per a l'obtenció de la llicència

AMIDAMENTS

d'activitats, d'acord amb les actuacions següents:
1. Formació de nous envans i tancaments RF
- Execució d'envà interior mitjançant sistema de placa de guix laminat amb resistència al foc EI120, incloent perfilaria metàl·lica, ancoratges i tractament de juntes.
- Formació de remats, segellats perimetrals i ajustos necessaris per garantir la continuïtat dels sectors d'incendi.
- Acabats finals: preparació de superfícies, pintat o revestiment segons l'acabat existent.
**En la construcció dels envans caldrà adaptar el cel ras de plaques desmuntables
2. Substitució de portes existents per portes rf
- Desmuntatge i retirada de les portes existents, incloent marcs i elements auxiliars.
- Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta.
- Segellats i repassos d'acabats als paraments afectats: rejuntats, pintat i remats.
3. Execució d'obra civil per a l'espai del muntacàrregues
- Treballs d'obra civil necessaris per a la preparació de l'espai destinat al muntacàrregues, incloent:
- Demolicions localitzades i adequació del forat o recinte segons dimensions del fabricant.
- Formació de nous paraments.
- Preparació dels paraments per a la futura instal·lació del muntacàrregues, deixant l'espai lliure, sanejat i amb els acabats previstos en el projecte.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats, repassos, acabats i neteja final de les zones d'intervenció, deixant l'obra preparada per a la inspecció i tramitació de la llicència d'activitat.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D02		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P214T-XD03 u

ACTUACIÓ D03-PLANTA SOTERRANI
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació puntual per al compliment de la normativa de protecció contra incendis, consistent en la substitució d'una porta existent per una porta certificada RF, incloent els treballs següents:
Substitució de porta per porta RF
- Desmuntatge i retirada de la porta existent, incloent fulla, marc, galzes, ferratges i elements auxiliars.
- Preparació i sanejament del buit, ajustos de paraments i formació de premarc metàl·lic si s'escau.
- Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta.
- Segellat del perímetre del marc, garantint la continuïtat del sector d'incendis.
- Reposició d'acabats: repassos de paraments, rejuntats i pintat de les zones afectades.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats i repassos fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D03		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 P214T-XD04 u

ACTUACIÓ D04-PLANTA SOTERRANI
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, incloent els treballs següents:
1. Enderroc de finestra existent
- Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars).
- Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura.
- Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat.
2. Tapiat de l'obertura
- Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat.
- Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents.
- Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament
- Segellats, repassos i preparació final del parament.

AMIDAMENTS

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, repassos, acabats i neteja final de la zona d'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

5 P214T-1D01 u

ACTUACIÓ D01-PLANTA PRIMERA
Partida corresponent els treballs necessaris per al compliment de la normativa d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, amb substitució de les portes dels banys per portes correderes i substitució de la porta de l'escala per una porta RF de dues batents, incloent:
1. Substitució de portes dels banys per portes correderes (no rf)
- Desmuntatge i retirada de les portes actuals dels banys, incloent fulles, marcs i ferratges existents.
- Preparació del buit, ajust d'arestes i sanejament dels paraments.
- Subministrament i instal·lació de portes correderes de fusta, amb guia superior (vista o encastada segons projecte), sistema de bloqueig, topalls i ferratges necessaris.
- Ajustos i repassos dels paraments afectats, incloent pintat, remats i segellats.
2. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF de dues batents i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat
- Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris.
- Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF.
- Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.
- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats.
- Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents.
- Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari.
- Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm
- Desplaçament de porta existent del costat de l'escala on s'hi actua.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D01		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

6 P214T-1D02 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA PRIMERA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, i substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
1. Enderroc de finestra existent
- Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars).
- Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura.
- Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat.
2. Tapiat de l'obertura
- Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat.
- Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents.
- Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament
- Segellats, repassos i preparació final del parament.
3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta rf
- Retirada de la porta existent d'una sola batent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments,

AMIDAMENTS

instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

7 P214T-2D01 u

ACTUACIÓ D01-PLANTA SEGONA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents:
1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura
- Desmuntatge complet de la porta existent.
- Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura.
- Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat.
- Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats.
- Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat).
2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat
- Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris.
- Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF.
- Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.
- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats.
- Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents.
- Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari.
- Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm
3. Adaptació de porta vidriera existent
- Modificació de la porta vidriera actual per reduir l'amplada de 180 cm a 145 cm, segons nova distribució i necessitats de sectorització.
- Ajust i reformulació del buit, incloent formació de nous muntants o laterals cegats amb fusteria i tancament amb placa de guix laminat.
- Ajustos dels vidres, fulles o guies (si s'escau), ferratges i tancaments per garantir el correcte funcionament i estanquitat.
- Integració estètica i funcional amb les fusteries existents, incloent remats, segellats i acabats finals.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, col·locació, integració amb els acabats existents, segellats EI, repassos i neteja final de l'àmbit d'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D01 PLANTA SEGONA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**1,000**	

8 P214T-2D02 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA SEGONA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de tancaments interiors i millora de la sectorització d'incendis per complir la normativa vigent, incloent les actuacions següents:
1. Enderroc de l'envà existent
- Enderroc de l'envà actual necessari per a la substitució i creació del pas de porta.
- Retirada de revestiments, perfileria i elements auxiliars vinculats a l'envà.
- Baixada controlada de runa i transport fins a zona de contenidors.
- Gestió de residus segons normativa, amb lliurament a gestor autoritzat.
- Protecció prèvia dels elements propers, paviments i paraments.

2. Formació de nou tancament EI-120 amb placa de guix laminat
- Execució d'un nou envà sectoritzador amb envà de placa de guix laminat resistència al foc EI-120.
- Segellat EI de totes les juntes, punts de trobada, arrencades i remats.
- Integració amb els paraments i acabats existents, garantint alineació i planimetria.

3. Subministrament i instal·lació de nova porta RF d'1 batent
- Subministrament de porta RF d'1 batent amb classificació de resistència al foc segons projecte.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D02 PLANTA SEGONA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 P214T-3D01 u

ACTUACIÓ D01-PLANTA TERCERA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents:
1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura
- Desmuntatge complet de la porta existent.
- Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura.
- Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat.
- Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats.
- Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat).
2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat
- Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris.
- Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF.
- Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.
- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats.
- Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents.
- Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari.
- Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm
3. Obertura de buit per incorporar porta Rf
- Enderroc del tancament ceràmic
- Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF d'una bateent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D01 PLANTA TERCERA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 P214T-3D02 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA TERCERA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 P214T-4D03 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA QUARTA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 P214T-5D01 u

ACTUACIÓ D01-PLANTA CINQUENA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de tancamentsa existents per tancaments RF, incloent els treballs següents:
1. Substitució de la porta de dues fulles batents per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
2. Substitució de vidre fix per vidre fix RF
- Desmuntatge complet del vidre fix existent, incloent fulla, marc, ancoratges, silicones i elements de subjecció.
- Preparació del buit, amb retirada de restes de morter o segellat i regularització del perímetre per garantir la correcta instal·lació del nou tancament RF.
- Subministrament i instal·lació de vidre fix RF, amb resistència al foc segons projecte, muntat sobre perfilaria metàl·lica homologada i certificada per a sistemes resistents al foc.
- Col·locació de sistemes de segellat EI al perímetre del marc: llana mineral, mastics intumescents i juntes ignífugues segons requisits del fabricant.
- Protecció visual amb vinill igual que l'existent
- Acabats finals, incloent repàs de paraments adjacents, rejuntats, petites reparacions d'arrebossat o guix i pintat per integrar el nou element amb l'acabat existent.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ACTUACIÓ D01 P5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

13 P214T-5D02 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA CINQUENA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments,

instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

14 P214T-CD03 u

ACTUACIÓ D02-PLANTA COBERTA
Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	D04		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 00 APARELLS ELEVADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C

Num	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats				Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4 01 CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5 01 UNITATS CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Capacitat frigorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685

x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació, col·locada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 PED9-ZD08 u

Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32. Col·locat i instal·lat.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 PEDD-ZD18 u

Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència calorífica i 2,2 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada.

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

4 PEDD-ZD19 u

Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

5 PEDE-ZD54 u

Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

6 PEDE-ZD55 u

Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

7 PEDE-ZD56 u

Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

8 PEV2-ZD21 u

Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm, muntat i connectat

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

9 PEB2-ZS01 u

Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud, col·locada.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

10 PPPJ-ZZ01 m

Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **128,000**

11 PPPJ-ZZ02 m Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat, instal·lat

AMIDAMENT DIRECTE **92,000**

12 PG2N-EUH6 m Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

AMIDAMENT DIRECTE **198,000**

13 PG13-E30Q u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada

AMIDAMENT DIRECTE **11,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5	02	CIRCUITS HIDRÀULICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG25-MK1M	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 ºC, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en façana

AMIDAMENT DIRECTE **34,000**

2 PF51-6RXJ m Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **102,000**

3 PF51-6RXG m Tub de coure R220 (recuit) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **97,000**

4 PF51-6RXE m Tub de coure R220 (recuit) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **82,000**

5 PF51-6RXI m Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **26,000**

6 PF51-6RXH m Tub de coure R220 (recuit) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **39,000**

AMIDAMENTS

7 PF51-6RXF m Tub de coure R220 (recuit) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **39,000**

8 PFQ0-I3RD m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **102,000**

9 PFQ0-3KPG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **97,000**

10 PFQ0-3KPI m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **48,000**

11 PFQ0-3KRU m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **26,000**

12 PFQ0-3KRW m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

13 PFQ0-3KRY m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

14 PFQ0-3KQ0 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **34,000**

15 PFQ0-3KSV m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE **34,000**

16 PFQ0-3KSW m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 34,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5	03	CONDUCTES DE DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports
			AMIDAMENT DIRECTE 126,000
2	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit
			AMIDAMENT DIRECTE 126,000
3	PEKJ-ZT20	u	Difusor modular linial de toberes TROX model DUE-V-Q-M4/100 o equivalent de 4 toberes, de dimensions 635 x 185 mm, contruïda en alumini, tipus orientable, accionament manual, amb accessoris. Muntat en conducte rectangular.
			AMIDAMENT DIRECTE 14,000
4	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5	04	EVACUACIÓ DE CONDENSATS MÀQUINES CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-CC01	u	Connexió d'unitat interior de climatització a la xarxa d'evacuació de condensats, inclou material auxiliar de connexió, formació de sifó i tram de canonada de connexió de PVC rígid de 25mm. El baixant a on es conectaran s'escollirà segons la direcció facultativa.
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
2	PFA8-DVC7	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 20,000
3	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 56,000

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5	05	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2. Col·locat i instal·lat.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports
			AMIDAMENT DIRECTE 722,000
3	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit
			AMIDAMENT DIRECTE 514,000
4	PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat
			AMIDAMENT DIRECTE 18,000
5	PEKE-ZT01	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), amb tarat. Instal·lat i col·locat.
			AMIDAMENT DIRECTE 13,000
6	PEKE-ZT02	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
7	PEKE-ZT03	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
8	PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /
			AMIDAMENT DIRECTE 9,000
9	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

10 PEKN-ZT50 u Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat, col·locada.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ)
NIVELL 5	06	POSADA EN MARXA I LEGALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z51A	u	Posada en marxa de les instal·lacions de climatització i ventilació. Inclou programació dels sistemes de control, regulació i comprovació del correcte funcionament de tots els elments de la instalació i documentació justificativa de les operacions i mesures realitzades.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 PPAU-Z518 u Legalització de les instal·lacions de climatització i ventilació segons el RITE vigent. Inclou documentaicó, certificat final d'obra, i taxes de tramitació amb Indústria.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 5	01	QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ I SUBQUADRES
NIVELL 6	01	SB-1 SUBQUADRE PLANTA SB-P0

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG10-J22P	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment, col·locat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2 PG4H-AJR0 u Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 PG4C-BIC3 u Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 PG4C-BIC4 u Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

5 PG4B-DWYE u Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

6 PG4B-DWYD u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 17,000

7 PG4B-DWYH u Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

8 PG47-EM58 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9 PG47-EM0Q u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

10 PG47-ELX7 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 28,000

11 PG47-ELQE u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

12 PG51-ZC04 u Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades), per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques:
- Mesura de corrent .../5 o .../1 A.
- Format carril DIN de 3 mòduls.
- Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1).
- Comunicació RS-485 (Modbus-RTU).
- Dues sortides de transistor.
- Selecció de paràmetres a visualitzar.
- Selecció de pàgina per defecte.
- Alimentació universal per tipus Plus.
- Precintable.

Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió. Muntat a carril DIN i connectat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

13 PG47-ZM63 u Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent, muntat a carril DIN

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

14 PG49-H005 u Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

15 PG44-BILX u Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 5	01	QUADRE GENERAL DISTRIBUCIÓ I SUBQUADRES
NIVELL 6	02	MODIFICACIONS QUADRES EXISTENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z811	u	Connexió a l'embarrats Normal del QGD existent per l'alimentaicó del nou subquadre de Zona SB-P0. S'inclou la part proporcional del material auxiliar de muntatge i connexió, reordenació del quadre, neteja i posterior muntatge, connexió dels elements, protecció de l'embarrat, canalitzacions, suports, rètols de fòrmica per a la identificació de cada element, esquemes unifilars actualitzats.

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

2 PG47-EMNB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 PG47-EM8R u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 5	02	CANALITZACIONS I LÍNIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG33-E439	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **33,000**

2 PG33-E44Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **119,000**

3 PG33-E43Y m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **24,000**

4 PG33-E43X m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **92,000**

5 PG33-E43W m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **2.154,000**

6 PG33-E43V m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata

AMIDAMENT DIRECTE **608,000**

7 PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat

AMIDAMENT DIRECTE **2.825,000**

8 PG13-E30Q u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada

AMIDAMENT DIRECTE **103,000**

9 PG2J-4BPR m Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport

AMIDAMENT DIRECTE **56,000**

10 PG3B-E7CR m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **56,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 5	03	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada

AMIDAMENT DIRECTE **84,000**

2 PG6I-78EZ u Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat

AMIDAMENT DIRECTE **84,000**

3 PG6O-77NR u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 66,000

4 PG6O-77NU u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 18,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES
NIVELL 5	04	LEGALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA11-ZZL1	u	Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Inclou el projecte Elèctric, certificat final d'obra, taxes de visat, taxes a l'entitat d'inspecció i taxes de registre de la instal·lació a indústria.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ
NIVELL 4	01	APARELLS D'ENLLUMENAT
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm, col·locada encastada

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

2 PH2D-ZA03 u Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20, muntat encastat

AMIDAMENT DIRECTE 11,000

3 PH2D-ZA05 u Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, muntat encastat

AMIDAMENT DIRECTE 20,000

4 PH2D-ZA06 u Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI, muntat encastat

AMIDAMENT DIRECTE 36,000

5 PH32-ZF02 u Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44, muntat superficialment.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

6 PHB5-ZL01 u Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65, col·locada encastada

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

7 PH13-ZL40 u Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, de 25m de longitud, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació, muntada adosada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

8 PH61-ZZ10 u Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim, muntada encastada al sostre

AMIDAMENT DIRECTE 30,000

9 PH21-ZG10 u LLuminaria LED col·locada a mirall de 600mm
Instal·lat i col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

10 PH21-ZG11 u LLuminaria LED col·locada a mirall de 900mm
Instal·lat i col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ
NIVELL 4	02	MECANISMES
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre, col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

2 PG68-ZS02 u Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre, col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 PG62-ZS25 u Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre, col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

4 PHTR-ZS01 u Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent, col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5 PG73-ZB01 u Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent, col·locat.

AMIDAMENT DIRECTE 13,000

6 PG65-483R u Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 12,000

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES
NIVELL 5	01	RACK

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z10A	u	Connexió al Rack existent de planta soterrani. Inclou reorganització del Rack per a la intsal·lació de nous elements i identificacó de les noves connexions.
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
2	PP7C-66U3	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
3	EP7Z-PAS1	u	Subministrament i instal·lació de passa-fils horitzontal 1U amb coberta frontal per a organització de cablejat. Muntat i col·locat.
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES
NIVELL 5	02	CANALITZACIONS I LÍNIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PP7E-Z100	u	Punt d'accés inalàmbric de 2,4/5 GHz, compatible amb la norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocolos de seguretat WEP,WPA y WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons la norma IEE 802.3 af/at, per ús interior, instal·lat superficialment i conectat.
			AMIDAMENT DIRECTE **3,000**
2	PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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
			AMIDAMENT DIRECTE **1.344,000**
3	PP7H-7839	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor
			AMIDAMENT DIRECTE **21,000**
4	PP47-65WH	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat
			AMIDAMENT DIRECTE **21,000**
5	PG2N-EUH8	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
			AMIDAMENT DIRECTE **1.277,000**
6	PPAU-Z10C	u	Timbrat i certificació de la instal·lació de cablatge estructurat conforme es compleixen els estàndards de categoria 6.

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
7	PPAU-Z20C	u	Partida alçada de ampliació de mòdul SAI i canvi dades IP
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ DE VEU I DADES
NIVELL 5	03	PORTER ELECTRÒNIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PP28-BVPA	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, muntada encastada
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
2	PP21-BXO9	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
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**
3	PP27-BXOZ	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
4	PP20-BUKO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**
5	PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub
			AMIDAMENT DIRECTE **64,000**
6	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
			AMIDAMENT DIRECTE **64,000**

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	05	AUDIOVISUALS
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ DE MEGAFONIA
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z10B	u	Connexió al llaç de megafonia existent de planta baixa. Inclou material auxiliar de connexió.
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	06	INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI
NIVELL 4	01	EXTINCIÓ D'INCENDIS
NIVELL 5	01	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM32-DZ3K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
2	PMS0-6Z7V	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 fixat mecànicament sobre parament vertical
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	06	INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI
NIVELL 4	02	DETECCIÓ D'INCENDIS
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	PG31-ZB09	m	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens, resistent al foc i de color vermell, instal·lat
			AMIDAMENT DIRECTE 347,000
3	PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 26,000
4	PM17-386T	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
5	PM18-3862	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
6	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
			AMIDAMENT DIRECTE 330,000
7	PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 11,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	06	INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI
NIVELL 4	03	SENYALITZACIÓ EVACUACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMS0-6Z1O	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
			AMIDAMENT DIRECTE 17,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	07	ALTRES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I SEGURETAT
NIVELL 4	01	SISTEMA PROTECCIÓ PATRIMONIAL
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z431	u	Connexionat a xarxa d'aigües fecals existent. Inclou material auxiliar de connexió i muntatge.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	PMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb antisabotatge: Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys. Muntat i connectat.
			AMIDAMENT DIRECTE 3,000
3	PMD6-2623	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub
			AMIDAMENT DIRECTE 96,000
4	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat
			AMIDAMENT DIRECTE 89,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA I D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ INTERIOR D'AIGUA FREDA
NIVELL 5	01	INSTAL·LACIÓ INTERIOR D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU-Z311	u	Connexió a la xarxa d'aigua freda existent al muntant de planta soterrani. Inclou connexió a la canonada general i material auxiliar de connexió i muntatge

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 PF90-HPF4 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar

AMIDAMENT DIRECTE 52,000

3 PF90-HPF6 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar

AMIDAMENT DIRECTE 39,000

4 PF90-HPF7 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

5 PFQ0-3KRK m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE 16,000

6 PFQ0-3KRI m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE 39,000

7 PFQ0-3KRG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà

AMIDAMENT DIRECTE 52,000

8 PPAU-Z123 pa Etiquetatge de canonades d'aigua freda, segons UNE corresponent, amb indicadors de fletxa i tipus de liquid, amb un nombre suficient segons les indicacions de la normativa, amb autoadhesiu, col·locat sobre canonades.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9 PN38-EBYH u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA I D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
NIVELL 4	01	INSTAL·LACIÓ INTERIOR D'AIGUA FREDA
NIVELL 5	02	SANITARIS, AIXETES I ACCESSORIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJ18-Z1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat brillant, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 PJ28-ZC01 u Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador, col·locada

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 PJ2Z-4137 u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 PJ2Z-N43K u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5 PJ14-ZR16 u Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa, de color blanc, incorpora joc de fixació, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

6 PJ13-ZR27 u Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A327230000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550x165mm. (ampladaxprofunditatxaltura), amb sifó cromat, i desaigua, fixat i muntat

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

7 PJ23-Z010 u Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum, encastada

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

8 PJ1A-B21P u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9 PJ46-U010 u Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

10 PJ46-U020 u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

11 PQ83-HA7S u Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

12 PD1A-F11P m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

AMIDAMENT DIRECTE 17,000

13 PJ3I-H7RA u Sifó de botella per a lavabo d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, connectat al ramal de PVC

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 17,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	INSTAL·LACIONS D'AIGUA FREDA I D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA
NIVELL 4	02	PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJAD-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència o equivalent, 400V, col·locat i posat en funcionament.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	PFB6-7AI1	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen, muntat amb accessoris per a premsar
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
3	PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
4	PJ2Z-4125	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
5	EJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	09	EVACUACIÓ D'AIGÜES
NIVELL 4	01	EVACUACIÓ D'AIGÜES FECALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
3	PD1A-F11G	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

4	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
5	PD75-B2PL	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat
			AMIDAMENT DIRECTE 4,000
6	PD75-B2PM	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 110 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000
7	PD75-B2PI	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat
			AMIDAMENT DIRECTE 28,000
8	PD75-B2PJ	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 160 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat
			AMIDAMENT DIRECTE 5,000

Obra	01	PRESSUPOST 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	0A	EXTRACCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrífuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg. Instal·lat. Inclou antivibratoris AMC Mecanocaucho S40 ref. 649017 o equivalent.
			AMIDAMENT DIRECTE 2,000
2	PE421-48SU	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 35,000
3	PE421-48SW	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 69,000
4	PE421-48T0	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment
			AMIDAMENT DIRECTE 60,000
5	EEP3-ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge. Fixada al pont de muntatge.
			AMIDAMENT DIRECTE 8,000

AMIDAMENTS

6	PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat
			AMIDAMENT DIRECTE **26,000**
7	PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /
			AMIDAMENT DIRECTE **3,000**
8	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol CQ CONTROL QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA000CQ	pa	Partida pel Control de Qualitat de l'obra, en base el pressupost del Pla de Control de Qualitat
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol GR GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA000GR	pa	Partida per la Gestió de Residus de l'obra, en base al pressupost de Gestió de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 1225
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA000SS	pa	Partida per la Seguretat i Salut a l'obra, en base al pressupost de l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut
			AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

V PRESSUPOST

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A	**MÀ D'OBRA**			
A0	**MÀ D'OBRA EMPRESARIAL**			
A01	**Elemento no encontrado**			
A01-	**AJUDANT**			
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	22,21000	€
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	22,21000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	22,39000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	22,21000	€
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	25,90000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	22,29000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	24,66000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	22,18000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	24,66000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,21000	€
A0D	**MANOBRE**			
A0D-				
A0D-0007	h	Manobre	19,95000	€
A0D-0008	h	Manobre guixaire	19,95000	€
A0E	**MANOBRE ESPECIALISTA**			
A0E-				
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,07000	€
A0F	**OFICIAL 1A**			
A0F-				
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,19000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	28,80000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	25,19000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	26,04000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	25,64000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	25,19000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	26,04000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	25,58000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,04000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,19000	€
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	25,19000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	25,19000	€
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	25,19000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	25,60000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58000	€
A0J	**RESTAURADOR**			
A0J-				
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	38,84000	€
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	43,38000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C		**MAQUINÀRIA**		
C1		**MAQUINÀRIA**		
C11		**MAQUINÀRIA TRENCADORA**		
C111-		**COMPRESSOR**		
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,31000	€
C13		**MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES**		
C138-		**PALA CARREGADORA**		
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	101,79000	€
C15		**MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ**		
C154-		**CAMIÓ PER A TRANSPORT**		
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	54,68000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C176-		**FORMIGONERA**		
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,47000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C178-		**MÀQUINA TALLAJUNTS**		
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,86000	€
C17		**MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS**		
C17A-		**MESCLADORA PER A MORTER PREPARAT**		
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	2,74000	€
C2		**EINES**		
C20		**EINES**		
C200-		**ABRILLANTADORA**		
C200-002I	h	Abrillantadora	2,93000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C20		**EINES**		
C203-		**Familia Q05PE**		
C203-R010	h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	28,17000	€
C20		**EINES**		
C206-		**EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA**		
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	4,11000	€
C20		**EINES**		
C207-		**EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC**		
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	10,09000	€
C20		**EINES**		
C20J-		**POLIDORA**		
C20J-00DQ	h	Polidora	3,51000	€
CR		**MAQUINÀRIA PER A ACTUACIONS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA**		
CRE		**MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS EN PLANTES EXISTENTS**		
CRE0-		**MOTOSERRA**		
CRE0-00C0	h	Motoserra	4,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B		**MATERIALS I COMPOSTOS**		
B0		**MATERIALS BÀSICS**		
B01		**LÍQUIDS**		
B011-		**AIGUA**		
B011-05ME	m3	Aigua	2,62000	€
B03		**GRANULATS**		
B03L-		**SORRA**		
B03L-05N4	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	25,57000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	26,27000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B053-		**MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES**		
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,56000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,49000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B054-		**CALÇ**		
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,43000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B055-		**CIMENT**		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	170,95000	€
B05		**AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**		
B059-		**GUIX**		
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,17000	€
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,18000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B07		**MORTERS DE COMPRA**		
B073		**MORTERS I PASTES AUTOANIVELLANTS**		
B0731773	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	1,30000	€
B07		**MORTERS DE COMPRA**		
B07L-		**MORTER PER A RAM DE PALETA**		
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	69,62000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat a granel	56,24000	€
B09		**ADHESIUS**		
B090-		**ADHESIUS D'APLICACIÓ UNILATERAL**		
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	6,13000	€
B09		**ADHESIUS**		
B091-		**ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL**		
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,54000	€
B09		**ADHESIUS**		
B094-		**ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA**		
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,44000	€
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	0,97000	€
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	1,22000	€
B09		**ADHESIUS**		
B096-		**Familia 096-**		
B096-2MLH	m	Cinta adhesiva doble cara de 25 mm d'amplària, resistent a la humitat, productes químics i temperatures extremes	2,14000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0A	**FERRETERIA**			
B0A1-	**Familia 0A1-**			
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,76000	€
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,48000	€
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,56000	€
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,43000	€
B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,37000	€
B0A1-07LA	u	Abraçadora metàl·lica, de 6 mm de diàmetre interior	0,35000	€
B0A1-07LL	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,39000	€
B0A1-07LM	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,36000	€
B0A1-07LR	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,36000	€
B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,37000	€
B0A	**FERRETERIA**			
B0A7				
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,56000	€
B0A	**FERRETERIA**			
B0AO-	**TAC DE MATERIAL PLÀSTIC**			
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,20000	€
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	0,34000	€
B0A	**FERRETERIA**			
B0AQ-	**VIS**			
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	6,16000	€
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	16,69000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0C	**PLAQUES, PLANXES I TAULERS**			
B0CC0-	**PLAQUES I PLANXES DE GUIX**			
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,61000	€
B0CC0-GTFM	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	6,26000	€
B0CC0-GTH8	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	11,91000	€
B0CC0-GTHS	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPF 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	10,41000	€
B0CC0-GTIG	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPM 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	11,33000	€
B0CC0-PCS3	m2	Placa fonoabsorvent tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc	74,65000	€
B0CC0-PCS4	m2	Placa tipus ECOPHON FOCUS A o equivalent de 600x600x20 mm, amb sistema de fixació M242, format per perfil primari T24 HD, cada 600 mm	42,99000	€
B0CC0-PCTV	m2	Placa de guix laminat reforçada amb fibra de vidre de la sèrie GLASROC o equivalent, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	16,15000	€
B0CC0-PCX3	emb	fade® One Smooth Acoustic Plaster	272,86000	€
B0C	**PLAQUES, PLANXES I TAULERS**			
B0CU5-	**TAULERS DE FUSTA**			
B0CU5-PCSE	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm	28,00000	€
B0F	**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA**			
B0F13-	**MAONS CERÀMICS**			
B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0F	**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA**			
B0F18-	**MAONS CERÀMICS**			
B0F18-0E28	u	Supermaó de 400x200x70 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0F		**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA**		
B0F1A-		**MAONS CERÀMICS**		
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28000	€
B0F		**MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA**		
B0FG2-		**RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES**		
B0FG2-0GMF	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt	15,82000	€
B0FG2-0GNB	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu mitjà	18,94000	€
B0G		**PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS**		
B0G2-		**PLACA DE PEDRA NATURAL**		
B0G2-H4OY	m2	Pedra calcària de Girona amb una cara polida i abrillantada de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	107,41000	€
B0G2-H4Q6	m2	Pedra calcària de Girona amb una cara buixardada de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	85,37000	€
B0G2-PCLT	m2	Peça de marbre blanc 60x30x2cm, acabat polit	47,00000	€
B0G2-PCLY	m2	Peça de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	63,50000	€
B0G2-PCR4	m2	Pedra de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat	60,00000	€
B0G		**PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS**		
B0G3-		**PEDRA NATURAL PER A TRACERIES I ESCULTURES**		
B0G3-1GB5	m3	Pedra calcària de Girona en blocs escollits, deixat de serra, per a dovelles, traceries, capitells i treballs escultòrics	295,23000	€
B2		**MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES**		
B2R		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**		
B2RA-		**DISPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS**		
B2RA-28TS	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	30,07000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B4		**ESTRUCTURES**		
B44		**MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES**		
B44Z-		**PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES**		
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,84000	€
B6		**TANCAMENTS I DIVISÒRIES**		
B66		**MATERIALS PER A MAMPARES DIVISÒRIES**		
B660-		**FERRAMENTA PER A MAMPARES SINTÈTIQUES**		
B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	28,57000	€
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	65,65000	€
B66		**MATERIALS PER A MAMPARES DIVISÒRIES**		
B662-		**PLACA FENÒLICA HPL PER A MAMPARA DIVISÒRIA**		
B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	94,02000	€
B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	122,69000	€
B6B		**MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT**		
B6B0-		**Familia 6B0-**		
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,82000	€
B6B0-GTFA	m	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,59000	€
B6B		**MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT**		
B6B1-		**PERFIL DE PLANXA D'ACER PER A TANCAMENTS I DIVISORIES DE GUIX LAMINAT**		
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,54000	€
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	1,58000	€
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,90000	€
B7		**IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS**		
B7C		**MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS**		
B7C24-		**PLANXES DE POLIESTIRÈ**		
B7C24-0KLD	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	1,37000	€
B7C		**MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS**		
B7C93-		**FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA**		
B7C93-0J0D	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	21,15000	€
B7C		**MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS**		
B7C93-1		**FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE ROCA**		
B7C93-11IC0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	7,66000	€
B7C93-11JQL	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	17,93000	€
B7C93-11LP5	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	4,94000	€
B7C		**MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS**		
B7CJ0-				
B7CJ0-1K7P	m2	Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	35,66000	€
B7J		**MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS**		
B7J1-		**CINTA PER A JUNTS**		
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,05000	€
B7J		**MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS**		
B7J5-				
B7J5-0010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,03000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B7J		**MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS**		
B7J6-		**MASSILLA PER A SEGELLAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT**		
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,71000	€
B7J		**MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS**		
B7JE-		**MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA**		
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	23,32000	€
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	28,90000	€
B8		**REVESTIMENTS**		
B83		**MATERIALS PER A APLACATS**		
B831-		**GANXO PER A APLACATS**		
B831-0WO1	u	Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats	0,37000	€
B83		**MATERIALS PER A APLACATS**		
B83B-		**PERFILS DE PLANXA PER A APLACATS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT**		
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,12000	€
B84		**MATERIALS PER A CELS RASOS**		
B845-		**MATERIALS AUXILIARS PER A CELS RASOS**		
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,31000	€
B845-PC01	m2	Estructura de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.	16,65000	€
B86		**MATERIALS PER A REVESTIMENTS DECORATIUS**		
B861-		**LÀMINA VINÍLICA PER A REVESTIMENT**		
B861-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament	8,20000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B89	**MATERIALS PER A PINTURES**			
B891-	**ESMALT**			
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	16,74000	€
B89	**MATERIALS PER A PINTURES**			
B896-	**PINTURA**			
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	4,46000	€
B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	6,44000	€
B8Z	**MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS**			
B8Z6-	**IMPRIMACIÓ**			
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	26,90000	€
B8Z	**MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS**			
B8ZG-	**Familia 8ZG-**			
B8ZG-PC01	m	Perfil U d'acer inoxidable	12,00000	€
B8Z	**MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS**			
B8ZM-	**SEGELLADORA**			
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	5,27000	€
B9	**MATERIAL PER A PAVIMENTS**			
B9C	**MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA**			
B9C0-	**BEURADA PER A PAVIMENTS**			
B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	1,09000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,18000	€
B9C	**MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA**			
B9C5-	**TERRATZO LLIS**			
B9C5-0GWH	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal	22,58000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B9F	**MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ**			
B9F2	**LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA IRREGULAR**			
B9F2PC00	m2	Làmina vínilica estabilitzada amb fibra de vidre de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay de Tarkett o similar	19,67000	€
B9F2PC01	m2	Làmina vinílica homogènia de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar- GRAU LLISCAMENT CLASSE 1	33,50000	€
B9P	**MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS, DE LINÒLEUM I DE CAUTXÚ/GOMA**			
B9P6-	**CORDÓ DE PVC PER A PAVIMENTS SINTÈTICS**			
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,19000	€
B9U	**MATERIALS PER A SÒCOLS**			
B9U2-	**SÒCOL DE FUSTA**			
B9U2-PCCR	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària	3,91000	€
B9U	**MATERIALS PER A SÒCOLS**			
B9U4-	**SÒCOL DE MATERIAL SINTÈTIC (D)**			
B9U4-H6EL	m	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis	2,76000	€
B9U	**MATERIALS PER A SÒCOLS**			
B9U8-	**SÒCOL DE TERRATZO (D)**			
B9U8-PCUZ	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat	7,43000	€
BA	**MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**			
BAD	**MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER**			
BAD0-	**PORTA DE PLANXA D'ACER (D)**			
BAD0-PC7L	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall	200,00000	€
BAF	**MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI**			
BAF1-	**BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI**			
BAF1-FE03	u	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta: fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic	1.500,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		- tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic		
BAF		**MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI**		
BAF4-		**FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI**		
BAF4-FE04	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulls batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	1.680,00000	€
BAF4-FE05	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1.620,00000	€
BAF4-FE06	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1.215,00000	€
BAM		**MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE**		
BAM0-		**MATERIALS PER A TANCAMENTS DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA (D)**		
BAM0-0FE2	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	5.874,98000	€
BAN		**BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**		
BAN6-		**BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER**		
BAN6-1WGS	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,24000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAP		**BASTIMENTS PER A PORTES I ARMARIS**		
BAP1-		**BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS**		
BAP1-PC2U	m	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó	5,40000	€
BAQ		**FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS**		
BAQ7-		**FULLES DE FUSTA PER A PORTES INTERIORS**		
BAQ7-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	180,00000	€
BAQ7-FI15	u	Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral.	150,00000	€
BAS		**MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS**		
BAS0-		**FERRAMENTA PER A FINESTRES I PORTES**		
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,72000	€
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	21,32000	€
BAS		**MATERIALS PER A PORTES I REGISTRES TALLAFOCS I CORTINES TALLAFUMS**		
BAS1-		**PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS**		
BAS1-0I0K	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	310,03000	€
BAS1-0I0M	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	323,67000	€
BAS1-0I0R	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	721,49000	€
BAS1-0I1C	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior	656,67000	€
BAS1-0I1D	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	430,60000	€
BAS1-0I1F	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	449,55000	€
BAS1-0I1K	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	1.002,07000	€
BAS1-0IC0	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic	1.184,13000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BAS1-0IFH	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta	1.563,45000	€
BAS1-FI11	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall,	1.320,00000	€
BAS1-FI14	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada	650,00000	€
BAS1-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1.495,00000	€
BAS1-PCMV	u	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	656,00000	€
BAS1-PCR1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1.200,00000	€
BAT	**PORTES ACÚSTIQUES**			
BAT1-	**FAMÍLIA AT1-**			
BAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador	489,00000	€
BAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	650,00000	€
BAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	350,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	225,00000	€
BAU	**MATERIALS PER A DIVISÒRIES MÒBILS**			
BAU0-	**ENVANS MÒBILS**			
BAU0-0E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm	9.925,00000	€
BAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm	8.538,46000	€
BAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm	10.730,43000	€
BAV	**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**			
BAV0-	**ACTUADOR PER A PERSIANES**			
BAV0-1P34	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre	194,56000	€
BAV	**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**			
BAV4-	**CORTINA DE TEIXIT**			
BAV4-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	115,00000	€
BAV	**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**			
BAVC-	**PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI**			
BAVC-PVK2	m2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu.	49,95000	€
BAW	**AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES**			
BAWB-	**RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS**			
BAWB-1GJ6	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	40,76000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BAZ		**MATERIALS ESPECIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**		
BAZ2-		**GALZES DE FUSTA PER A FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE**		
BAZ2-FI10	u	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 90x215 cm ii 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, guia inferior i accessoris.	213,59000	€
BB		**MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**		
BB1		**BARANES I AMPITS**		
BB1A-		**PASSAMÀ PER A BARANES**		
BB1A-0XPS	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	71,49000	€
BC		**MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS**		
BC1		**VIDRES PLANS**		
BC14-		**VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT**		
BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	74,07000	€
BC1		**VIDRES PLANS**		
BC17-		**VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT**		
BC17-0VPO	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	71,16000	€
BC1		**VIDRES PLANS**		
BC1A-		**VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT**		
BC1A-0TMX	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 3 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	67,93000	€
BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	59,53000	€
BC1		**VIDRES PLANS**		
BC1C-		**VIDRE DE PROTECCIO AL FOC**		
BC1C-34VI	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60	848,88000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BC1C-PC9G	m2	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5	566,70000	€
BD	**Familia D1A-**			
BD1				
BD1A-				
BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,61000	€
BD1A-1NDW	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	4,84000	€
BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	6,39000	€
BD1A-1NEL	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,93000	€
BD7				
BD77-				
BD77-1JPG	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,14000	€
BD77-1JPH	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 160 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,14000	€
BD77-1JPJ	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 90 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,14000	€
BD77-1JPK	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 110 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,14000	€
BDW	**Familia DW3-**			
BDW3-				
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,74000	€
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,77000	€
BDW3-FFAC	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,23000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BDW3-FFAD	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	2,94000	€
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
BDW3-FFAG	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
BDW3-FFAH	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,04000	€
BE	**Familia E41-**			
BE4				
BE41-				
BE41-0O0T	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits	3,69000	€
BE4	**Familia E421-**			
BE421-				
BE421-0O5T	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	7,59000	€
BE421-0O5V	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	8,39000	€
BE421-0O5Z	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	10,84000	€
BE5				
BE52-				
BE52-0OKI	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	12,29000	€
BEB				
BEB2-				
BEB2-ZS01	u	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud	1.874,52000	€
BED				
BED5-				
BED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació	14.952,80000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BED				
BED9-				
BED9-ZD08	u	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32.	6.207,63000	€
BED				
BEDD-				
BEDD-ZD18	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.	1.701,04000	€
BEDD-ZD19	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.	1.725,35000	€
BED				
BEDE-				
BEDE-ZD54	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1.560,13000	€
BEDE-ZD55	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1.802,51000	€
BEDE-ZD56	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	2.093,52000	€
BEK				
BEK1-				
BEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Completament instal·lada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /	92,30000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEK				
BEKE-				
BEKE-ZT01	u	Regulador de caudal de aire constante TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), con tarado.	107,25000	€
BEKE-ZT02	u	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	405,00000	€
BEKE-ZT03	u	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	278,00000	€
BEK				
BEKJ-				
BEKJ-ZT20	u	Multitobera TROX model DUE-V-Q-M4/100	195,65000	€
BEK				
BEKN-				
BEKN-ZT50	u	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat	180,70000	€
BEM				
BEM3-				
BEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrifuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg.	658,67000	€
BEP				
BEP3				
BEP3ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge	30,73000	€
BEV				
BEV2-				
BEV2-ZD21	u	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm	156,59000	€
BEV	**Familia EV4-**			
BEV4-				
BEV4-1210	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	1,71000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEV4-1212	u	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat	1,40000	€
BEW				
BEW1-				
BEW1-0OWZ	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de	5,25000	€
BEW1-0OXW	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de	5,99000	€
BEW1-0OY4	u	Suport estàndard per a conducte circular de 135 mm de	5,46000	€
BEW				
BEW2-				
BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	5,39000	€
BF	**Familia F54-**			
BF5				
BF54-				
BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,54000	€
BF54-1JXV	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	5,98000	€
BF54-1JXW	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,35000	€
BF54-1JXX	m	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	23,44000	€
BF54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	20,06000	€
BF54-1JXZ	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,79000	€
BF9				
BF90-				
BF90-1N7U	m	Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	2,65000	€
BF90-1N7Y	m	Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,91000	€
BF9	**Familia F91-**			
BF91-				
BF91-PM8C	m	Tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	4,69000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFA				
BFA7-				
BFA7-08SW	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,96000	€
BFA7-08SX	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,40000	€
BFB				
BFB5-				
BFB5-1PN3	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen	1,22000	€
BFQ				
BFQ0-				
BFQ0-0DBU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,36000	€
BFQ0-0DBW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,46000	€
BFQ0-0DBY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,59000	€
BFQ0-0DC0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,77000	€
BFQ0-0DCX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,39000	€
BFQ0-0DCZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,45000	€
BFQ0-0DEW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,30000	€
BFQ0-0DEY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,42000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFQ0-0DF2	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,85000	€
BFQ0-0DFF	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,95000	€
BFQ0-0DGI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,52000	€
BFQ0-Z33K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,25000	€
BFW	**Familia FWB-**			
BFWB-				
BFWB-08VT	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,90000	€
BFWB-08VW	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	1,35000	€
BFWB-4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	3,51000	€
BFW				
BFWD-				
BFWD-2HKO	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,15000	€
BFWD-2HKR	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	2,55000	€
BFWD-2HKU	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,39000	€
BFWD-2HKV	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,06000	€
BFWD-2HKW	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,21000	€
BFWD-2HKY	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	4,18000	€
BFW				
BFWF-				
BFWF-09RR	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,87000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	2,82000	€
BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,87000	€
BFWF-09UC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	34,42000	€
BFWF-09UD	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	50,71000	€
BFWF-09UE	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	24,87000	€
BFWF-09VZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	18,90000	€
BFY				
BFY0-				
BFY0-2MRN	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	9,44000	€
BFY0-2MRR	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	8,12000	€
BFY0-2MRS	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	9,44000	€
BFY0-2MRU	u	Part proporcional de carril de 41x41mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 160 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	9,44000	€
BFY				
BFY3-				
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFY	**Familia FYB-**			
BFYB-				
BFYB-4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000	€
BFY				
BFYC-				
BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,19000	€
BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,87000	€
BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,97000	€
BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,98000	€
BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	2,06000	€
BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	3,72000	€
BFY				
BFYG-				
BFYG-08XM	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,06000	€
BFYG-08XP	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,09000	€
BFY				
BFYH-				
BFYH-0A42	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000	€
BFYH-0A43	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,05000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFYH-0A44	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
BG	**Família G10-**			
BG1				
BG10-				
BG10-J1Q8	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment	679,64000	€
BG1				
BG12-				
BG12-0G57	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	8,07000	€
BG1				
BG13-				
BG13-0G0H	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a encastar	3,12000	€
BG2				
BG23-				
BG23-2IY5	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 ºC, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	26,39000	€
BG2				
BG29-				
BG29-1ZSK	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 150 mm d'amplària	6,91000	€
BG2				
BG2J-				
BG2J-0BBF	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm	30,40000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG2				
BG2Q-				
BG2Q-1KST	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,22000	€
BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,30000	€
BG2Q-1KSV	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,39000	€
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,06000	€
BG3	**Família G31-**			
BG31-				
BG31-ZB09	u	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens i resistent al foc	1,30000	€
BG3				
BG33-				
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	12,21000	€
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,92000	€
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,77000	€
BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	2,00000	€
BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	5,45000	€
BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	8,67000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG3				
BG3I-				
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,65000	€
BG4				
BG44-				
BG44-2R8F	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	34,93000	€
BG4	**Familia G47-**			
BG47-				
BG47-ZM63	u	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent	11,77000	€
BG4	**Familia G49-**			
BG49-				
BG49-189P	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	12,76000	€
BG49-18GI	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	12,97000	€
BG49-18K1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	13,60000	€
BG49-18OJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	62,51000	€
BG49-18S2	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	77,25000	€
BG49-1953	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	259,04000	€
BG49-H005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores	97,94000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG4				
BG4A-				
BG4A-2R4G	u	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	74,34000	€
BG4A-2R4H	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	36,04000	€
BG4				
BG4F-				
BG4F-2ITR	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	226,17000	€
BG4				
BG4L-				
BG4L-09WZ	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	215,71000	€
BG4L-09Y8	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	125,81000	€
BG4L-09YH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	27,78000	€
BG5				
BG51-				
BG51-ZC04	u	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades) CIRCUTOR CVM-MINI ref. M52021 o equivalent, per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU). - Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió.	341,73000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG6				
BG62-				
BG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre	7,80000	€
BG62-ZS25	u	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre	62,37000	€
BG6				
BG64-				
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	2,19000	€
BG6				
BG66-				
BG66-1OA5	u	Bastidor per a caixa universal per al muntatge de mecanismes modulars, d'1 element, per a fixar a caixa de mecanismes universal	1,01000	€
BG6				
BG68-				
BG68-ZS02	u	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre	99,73000	€
BG6				
BG6D-				
BG6D-1OC2	u	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt	2,15000	€
BG6				
BG6G-				
BG6G-1NY1	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar	5,20000	€
BG6G-1NY5	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a encastar	5,20000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG7				
BG73-				
BG73-ZB01	u	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent	54,93000	€
BGW	**Familia GW2-**			
BGW2-				
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,37000	€
BGW				
BGWA-				
BGWA-0ALQ	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	5,55000	€
BGW				
BGWD-				
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
BGWD-0AS3	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
BGWD-0AS7	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,50000	€
BGWD-0AS8	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,45000	€
BGW				
BGWF-				
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,38000	€
BGW				
BGWG-				
BGWG-MA2C	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 230 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color blanc	6,60000	€
BGY				
BGY1-				
BGY1-1OYA	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat en calent de 150 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,46000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BH	**Familia H13-**			
BH1				
BH13-				
BH13-ZL40	u	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació	618,78000	€
BH2				
BH21-				
BH21-ZG10	u	Luminaria LED mirall	143,00000	€
BH21-ZG11	u	Luminaria LED mirall	162,00000	€
BH2				
BH22-				
BH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm	21,95000	€
BH2				
BH2D-				
BH2D-ZA03	u	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20	56,08000	€
BH2D-ZA05	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43	101,40000	€
BH2D-ZA06	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI	165,96000	€
BH3				
BH32-				
BH32-ZF02	u	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44	88,75000	€
BH6				
BH61-				
BH61-ZZ10	u	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim	22,06000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHB				
BHB5-				
BHB5-ZL01	u	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65	25,90000	€
BHT				
BHTR-				
BHTR-ZS01	u	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent	201,29000	€
BJ				
BJ1	**Familia J13-**			
BJ13-				
BJ13-ZR22	u	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A368PB9000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550mm. (ampladaxprofunditat)	79,12000	€
BJ13-ZR70	u	Sifó botella cromat ROCA A506401614	23,19000	€
BJ13-ZR71	u	Desaigua cromat ROCA A506403900.	26,00000	€
BJ1	**Familia J14-**			
BJ14-				
BJ14-ZR16	u	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. Inodor porcel. tanc baix ROCA model ACCES, vert., ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa amb xarneres d'aces inoxidable, de color blanc	219,35000	€
BJ1	**Familia J18-**			
BJ18-				
BJ18-L1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, de D 50 cm, com a màxim, acabat brillant, preu mitjà, per a encastar	53,92000	€
BJ1				
BJ1A-				
BJ1A-B21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	59,11000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ1	**Familia J1Z-**			
BJ1Z-				
BJ1Z-S000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	5,92000	€
BJ2				
BJ23-				
BJ23-U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum	18,35000	€
BJ2				
BJ28-				
BJ28-ZC01	u	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador	66,51000	€
BJ2				
BJ2Z-				
BJ2Z-4125	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/8´´ i entrada de 3/8´´	14,72000	€
BJ2Z-4137	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de 1/2´´ i entrada de 1/2´´	15,88000	€
BJ2Z-N43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	2,84000	€
BJ2Z-U010	u	Elements d'enllaç i ràcords	4,92000	€
BJ2Z-U020	u	Canella	15,72000	€
BJ2Z-U030	u	Polsador antirrobatori	12,82000	€
BJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´	3,53000	€
BJ3				
BJ3B-				
BJ3B-H6BH	u	Sifó senzill de vas per a lavabo, d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, per a connectar al ramal de PVC	28,50000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ4				
BJ46-				
BJ46-U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	58,71000	€
BJ46-U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	218,96000	€
BJA				
BJAB-				
BJAB-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència, 400V.	288,61000	€
BL	**MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT**			
BLV	**PLATAFORMES ELEVADORES**			
BLV0-	**PLATAFORMA ELEVADORA PER A MINUSVÀLIDS (D)**			
BLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C	21.730,00000	€
BM	**Familia M16-**			
BM1				
BM16-				
BM16-0SWV	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície	68,50000	€
BM1				
BM18-				
BM18-0SYU	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment	58,70000	€
BM1				
BM19-				
BM19-0SYK	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	48,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BM3				
BM30-				
BM30-0T70	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	41,33000	€
BM3				
BM33-				
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	46,05000	€
BMA				
BMAT-				
BMAT-ZAUX	u	Material auxiliar	1,00000	€
BMD				
BMD6				
BMD62620	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	0,56000	€
BMP				
BMP8-				
BMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb anticamuflaje : Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys.	51,22000	€
BMS				
BMS0-				
BMS0-1K1T	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	5,26000	€
BMY				
BMY2-				
BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,44000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	0,73000	€
BMY2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,37000	€
BMY				
BMY3-				
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
BN	**Familia N38-**			
BN3				
BN38-				
BN38-0XCQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2 *, de 64 bar pressió nominal, de preu alt	10,05000	€
BP	**Familia P20-**			
BP2				
BP20-				
BP20-2VAX	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	81,82000	€
BP2				
BP21-				
BP21-2VAN	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	247,19000	€
BP2				
BP22-				
BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,32000	€
BP2				
BP2H-				
BP2H-2WWZ	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	23,12000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP2				
BP2L-				
BP2L-2WG3	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, per a muntatge encastat	675,40000	€
BP4				
BP44-				
BP44-1A3X	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	0,95000	€
BP4				
BP47-				
BP47-1A5S	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària	12,01000	€
BP7				
BP7E-				
BP7E-Z101	u	Punto de acceso inalámbrico a 2,4/5 GHz, compatible norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, con antenas omnidireccionales de 5 dBi de ganancia, con protocolos de seguridad WEP,WPA y WPA2, con alimentación y PoE/PoE+ según norma IEE 802.3 af/at, para uso interior	115,05000	€
BP7				
BP7G-				
BP7G-1AEW	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	166,58000	€
BP7				
BP7K-				
BP7K-1O6P	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	17,04000	€
BP7				
BP7Z-				
BP7Z-PAS1	u	Passacables per a interior de Rack	20,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ	**Familia Q82-**			
BQ8				
BQ82-				
BQ82-H61L	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	197,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B		**MATERIALS I COMPOSTOS**	
B0		**MATERIALS BÀSICS**	
B07		**MORTERS DE COMPRA**	
B07F-		**MORTER SENSE ADDITIUS**	

B07F-0LT4 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **109,09000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
				Subtotal:			21,07000	21,07000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	=	1,72900	
				Subtotal:			1,72900	1,72900
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	170,95000	=	42,73750	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	26,27000	=	42,82010	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,62000	=	0,52400	
				Subtotal:			86,08160	86,08160
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,21070
			COST DIRECTE					109,09130
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**109,09130**

B07F-0LT6 m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **271,04000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,07000	=	22,12350	
				Subtotal:			22,12350	22,12350
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,47000	=	1,79075	
				Subtotal:			1,79075	1,79075
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,62000	=	0,52400	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,43000	=	172,00000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	170,95000	=	34,19000	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	26,27000	=	40,19310	
				Subtotal:			246,90710	246,90710

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,22124
COST DIRECTE			271,04259
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**271,04259**

B07F-0LT7 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **139,34000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
				Subtotal:			21,07000	21,07000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	=	1,72900	
				Subtotal:			1,72900	1,72900
Materials								
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,62000	=	0,52400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	26,27000	=	38,87960	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	170,95000	=	76,92750	
				Subtotal:			116,33110	116,33110
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,21070
			COST DIRECTE					139,34080
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**139,34080**

B07F-0LT8 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **103,43000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,07000	=	21,07000	
				Subtotal:			21,07000	21,07000
Maquinària								
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,47000	=	1,72900	
				Subtotal:			1,72900	1,72900
Materials								
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,740	x	26,27000	=	45,70980	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	170,95000	=	34,19000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	2,62000	=	0,52400	
				Subtotal:			80,42380	80,42380

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,21070
COST DIRECTE			103,43350
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**103,43350**

B07 MORTERS DE COMPRA
B07K- PASTA DE GUIX

B07K-0LR1 m3 Pasta de guix amb guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1 **Rend.: 1,000** **165,72000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x	19,95000	=	19,95000	
				Subtotal:			19,95000	19,95000
Materials								
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x	0,18000	=	144,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x	2,62000	=	1,57200	
				Subtotal:			145,57200	145,57200

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,19950
COST DIRECTE			165,72150
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**165,72150**

B0G PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS
B0G5- PEDRES TREBALLADES EN FORMES GEOMÈTRIQUES

B0G5-1KXF m3 Element linial de pedra calcària de Girona escairada i treballada en formes geomètriques rectes no reglades, acabat buixardat o amb traça eliminada **Rend.: 1,000** **2.688,33000 €**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000U	h	Oficial 1a picapedrer	90,000	/R x	25,19000	=	2.267,10000	
				Subtotal:			2.267,10000	2.267,10000
Materials								
B0G3-1GB5	m3	Pedra calcària de Girona en blocs escollits, deixat de serra, per a dovelles, traceries, capitells i treballs escultòrics	1,350	x	295,23000	=	398,56050	
				Subtotal:			398,56050	398,56050

DESPESES AUXILIARS	1,00	%	22,67100
COST DIRECTE			2.688,33150
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.688,33150**

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
E	**Tipus E**		
EE	**Familia EP3-**		
EEP			
EEP3-			

EEP3-ZT09 u Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge. Fixada al pont de muntatge. **Rend.: 1,000** **49,44** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,350	/R x	28,80000	=	10,08000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,350	/R x	24,66000	=	8,63100	
				Subtotal:			18,71100	18,71100
Materials								
BEP3ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge	1,000	x	30,73000	=	30,73000	
				Subtotal:			30,73000	30,73000
				COST DIRECTE				49,44100
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,44100**

EJ	**Familia J2Z-**
EJ2	
EJ2Z-	

EJ2Z-Z41K u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´ **Rend.: 1,000** **13,01** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	22,21000	=	1,66575	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			9,47775	9,47775
Materials								
BJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´	1,000	x	3,53000	=	3,53000	
				Subtotal:			3,53000	3,53000
				COST DIRECTE				13,00775
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,00775**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EP	**Familia P7Z-**		
EP7			
EP7Z-			

EP7Z-PAS1 u Subministrament i instal·lació de passa-fils horitzontal 1U amb coberta frontal per a organització de cablejat. Muntat i col·locat. **Rend.: 1,000** **27,24** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
				Subtotal:			7,23750	7,23750
Materials								
BP7Z-PAS1	u	Passacables per a interior de Rack	1,000	x	20,00000	=	20,00000	
				Subtotal:			20,00000	20,00000
				COST DIRECTE				27,23750
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,23750**

P	**PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**
P2	**DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**
P21	**ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**
P2140-	**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**

P2140-4RRL u Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **20,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	19,95000	=	19,95000	
				Subtotal:			19,95000	19,95000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29925
				COST DIRECTE				20,24925
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,24925**

P2140-4RRN u Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **10,12** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	19,95000	=	9,97500	
				Subtotal:			9,97500	9,97500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14963
COST DIRECTE			10,12463
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,12463**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2141- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2141-4RRP u Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **11,45** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	19,95000	=	4,98750	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	25,19000	=	6,29750	
				Subtotal:			11,28500	11,28500

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16928
COST DIRECTE			11,45428
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,45428**

P2141-PCRP u Desmuntatge de caixa de persiana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **7,68** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,160	/R x	25,64000	=	4,10240	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,160	/R x	22,39000	=	3,58240	
				Subtotal:			7,68480	7,68480

COST DIRECTE			7,68480
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,68480**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2142- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142-4RMJ m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **12,15** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	19,95000	=	11,97000	
				Subtotal:			11,97000	11,97000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,17955
COST DIRECTE			12,14955
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,14955**

P2142-4RML m2 Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **8,10** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	19,95000	=	7,98000	
				Subtotal:			7,98000	7,98000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11970
COST DIRECTE			8,09970
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,09970**

P2142-4RMM m2 Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **9,31** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,460	/R x	19,95000	=	9,17700	
				Subtotal:			9,17700	9,17700

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,13766
COST DIRECTE			9,31466
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,31466**

P2142-4RN0 m2 Arrencada d'aplacat de pedra natural en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **11,54** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,570	/R x	19,95000	=	11,37150	
				Subtotal:			11,37150	11,37150

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,17057
COST DIRECTE			11,54207
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,54207**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2143- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143-4RQQ m2 Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **10,12** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	19,95000	=	9,97500	
				Subtotal:			9,97500	9,97500
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14963
			COST DIRECTE					10,12463
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,12463**

P2143-PCR2 m2 Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **14,17** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	19,95000	=	13,96500	
				Subtotal:			13,96500	13,96500
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20948
			COST DIRECTE					14,17448
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,17448**

P2143-PCR4 m2 Aixecat de paviment continu de linòleum existent a l'interior de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **9,52** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,470	/R x	19,95000	=	9,37650	
				Subtotal:			9,37650	9,37650
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14065
			COST DIRECTE					9,51715
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,51715**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P2143-PCR5 m Demolició d'esgraonat de formigó i del seu revestiment de pedra natural, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **13,33** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,550	/R x	19,95000	=	10,97250	
				Subtotal:			10,97250	10,97250
Maquinària								
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,120	/R x	18,31000	=	2,19720	
				Subtotal:			2,19720	2,19720
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,16459
			COST DIRECTE					13,33429
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,33429**

P2143-PRQW m Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **1,21** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	19,95000	=	1,19700	
				Subtotal:			1,19700	1,19700
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,01796
			COST DIRECTE					1,21496
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1,21496**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2144- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2144-PCS7 m2 Desmuntatge de tancament fix de vidre, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **24,88** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,450	/R x	25,90000	=	11,65500	
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,450	/R x	28,58000	=	12,86100	
				Subtotal:			24,51600	24,51600
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,36774
			COST DIRECTE					24,88374
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**24,88374**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P2145- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2145-4RRZ m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **2,02** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	19,95000	=	1,99500	
		Subtotal:					1,99500	1,99500
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02993
		COST DIRECTE						2,02493
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,02493**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214A- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214A-PCRU u Desmuntatge de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. perfileria i reixes de ferro forjat. vidres interiors de fulles batents, de 338x401cm, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **68,96** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,700	/R x	22,29000	=	15,60300	
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	1,500	/R x	25,58000	=	38,37000	
A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	19,95000	=	13,96500	
		Subtotal:					67,93800	67,93800
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		1,01907
		COST DIRECTE						68,95707
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**68,95707**

P214A-PCXX u Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, 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 **Rend.: 1,000** **23,94** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

A0D-0007	h	Manobre	1,200	/R x	19,95000	=	23,94000	
		Subtotal:					23,94000	23,94000
		COST DIRECTE						23,94000
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,94000**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214H- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214H-8DDQ m2 Desmuntatge de cel ras de guix, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat baix **Rend.: 1,000** **58,65** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,700	/R x	19,95000	=	13,96500	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,070	/R x	43,38000	=	3,03660	
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,050	/R x	38,84000	=	40,78200	
		Subtotal:					57,78360	57,78360
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,86675
		COST DIRECTE						58,65035
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**58,65035**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214I- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214I-AKZL m2 Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **13,16** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	19,95000	=	12,96750	
		Subtotal:					12,96750	12,96750
		DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,19451
		COST DIRECTE						13,16201
		DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**13,16201**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214M- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214M-PCZG m2 Enderroc de sostre complet, incloent paviment, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **87,51** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,150	/R x	21,07000	=	24,23050	
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,400	/R x	25,60000	=	10,24000	
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	19,95000	=	19,95000	
				Subtotal:			54,42050	54,42050
Maquinària								
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,330	/R x	10,09000	=	3,32970	
CRE0-00C0	h	Motoserra	0,350	/R x	4,22000	=	1,47700	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	18,31000	=	27,46500	
				Subtotal:			32,27170	32,27170

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,81631
COST DIRECTE			87,50851
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**87,50851**

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214T- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P214T-1D01 u ACTUACIÓ D01-PLANTA PRIMERA **Rend.: 1,000** **4.647,71** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per al compliment de la normativa d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, amb substitució de les portes dels banys per portes correderes i substitució de la porta de l'escala per una porta RF de dues batents, incloent:
1. Substitució de portes dels banys per portes correderes (no rf)
- Desmuntatge i retirada de les portes actuals dels banys, incloent fulles, marcs i ferratges existents.
- Preparació del buit, ajust d'arestes i sanejament dels paraments.
- Subministrament i instal·lació de portes correderes de fusta, amb guia superior (vista o encastada segons projecte), sistema de bloqueig, topalls i ferratges necessaris.
- Ajustos i repassos dels paraments afectats, incloent pintat, remats i segellats.
2. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF de dues batents i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat
- Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris.
- Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF.
- Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.
- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats.
- Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

- Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari.
- Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm
- Desplaçament de porta existent del costat de l'escala on s'hi actua.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P2143-PCR	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,860	x	14,17448	=	12,19005	
P214T-PCQI	m2	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada pertancament ceràmic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor	3,240	x	20,08939	=	65,08962	
P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	0,860	x	70,41538	=	60,55723	
PAQA-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	2,000	x	447,02140	=	894,04280	
PAS2-5QN3	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	1.012,55780	=	1.012,55780	
PAN3-PCXX	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 20x100 mm	11,600	x	5,00000	=	58,00000	
PAN3-PCX1	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 48x80 mm	11,600	x	5,60000	=	64,96000	
PAT1-XX00	u	Col·locació de porta existent	1,000	x	52,49917	=	52,49917	
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,800	x	10,61335	=	19,10403	
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm,	7,600	x	85,08885	=	646,67526	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm					
	P83EC-0E09 m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèrie PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments.	8,800	x	60,67320	=	533,92416
	P89I-4V8S m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	38,000	x	5,36272	=	203,78336
	P2RA-EU6B m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,740	x	30,07000	=	22,25180
	P2R6-4I4O m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,740	x	16,65638	=	12,32572
	P89E-4VV7 m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	6,150	x	24,22383	=	148,97655
	P89G-43U3 m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	8,200	x	17,46912	=	143,24678
	P822-3O4Z m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	20,100	x	31,68051	=	636,77825
	P2140-4RR u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	6,000	x	10,12463	=	60,74778
				Subtotal:		4.647,71036	4.647,71036

COST DIRECTE			4.647,71036
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.647,71036**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P214T-1D02	U	ACTUACIÓ D02-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, i substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta rf - Retirada de la porta existent d'una sola batent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**Rend.: 1,000**	**1.048,92**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret	1,000	x	50,55475	=	50,55475	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,300	x	24,22383	=	79,93864	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	10,12463	=	10,12463	
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,710	x	41,58405	=	71,10873	
P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	20,24925	=	20,24925	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,240	x	16,65638	=	3,99753	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,240	x	30,07000	=	7,21680	
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	4,330	x	10,61335	=	45,95581	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	18,000	x	5,36272	=	96,52896	
PAS2-5QMV	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	663,24025	=	663,24025	
				Subtotal:			1.048,91535	1.048,91535
				COST DIRECTE				1.048,91535
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.048,91535**

P214T-2D01 u ACTUACIÓ D01-PLANTA SEGONA **Rend.: 1,000** **3.874,90** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents:
1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura
- Desmuntatge complet de la porta existent.
- Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura.
- Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat.
- Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats.
- Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat).
2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat
- Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris.
- Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF.
- Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.
- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats.
- Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents.
- Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari.
- Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm
3. Adaptació de porta vidriera existent
- Modificació de la porta vidriera actual per reduir l'amplada de 180 cm a 145 cm, segons nova distribució i necessitats de sectorització.
- Ajust i reformulació del buit, incloent formació de nous muntants o laterals cegats amb fusteria i tancament amb placa de guix laminat.
- Ajustos dels vidres, fulles o guies (si s'escau), ferratges i tancaments per garantir el correcte funcionament i estanquitat.
- Integració estètica i funcional amb les fusteries existents, incloent remats, segellats i acabats finals.
Inclou

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, col·locació, integració amb els acabats existents, segellats EI, repassos i neteja final de l'àmbit d'actuació.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,932	x	16,65638	=	15,52375	
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	9,100	x	85,08885	=	774,30854	
P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	3,900	x	37,80249	=	147,42971	
P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	7,800	x	6,32937	=	49,36909	
P83EC-0E09	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèrie PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments.	13,470	x	60,67320	=	817,26800	
P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	1,500	x	70,41538	=	105,62307	
P2143-PCR	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,500	x	14,17448	=	21,26172	
PAS2-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau	1,000	x	1.505,25600	=	1.505,25600	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.					
	P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	5,000	x	10,12463 =	50,62315
	P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	3,900	x	41,58405 =	162,17780
	PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret	1,000	x	50,55475 =	50,55475
	P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	27,500	x	5,36272 =	147,47480
	P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,932	x	30,07000 =	28,02524
			Subtotal:			3.874,89562	3.874,89562
			COST DIRECTE				3.874,89562
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.874,89562**

P214T-2D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de tancaments interiors i millora de la sectorització d'incendis per complir la normativa vigent, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de l'envà existent - Enderroc de l'envà actual necessari per a la substitució i creació del pas de porta. - Retirada de revestiments, perfileria i elements auxiliars vinculats a l'envà. - Baixada controlada de runa i transport fins a zona de contenidors. - Gestió de residus segons normativa, amb lliurament a gestor autoritzat. - Protecció prèvia dels elements propers, paviments i paraments. 2. Formació de nou tancament EI-120 amb placa de guix laminat - Execució d'un nou envà sectoritzador amb envà de placa de guix laminat resistència al foc EI-120. - Segellat EI de totes les juntes, punts de trobada, arrencades i remats. - Integració amb els paraments i acabats existents, garantint alineació i planimetria. 3. Subministrament i instal·lació de nova porta RF d'1 batent - Subministrament de porta RF d'1 batent amb classificació de resistència al foc segons projecte. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.	**Rend.: 1,000**	**1.334,87**	**€**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	12,600	x	5,36272	=	67,57027	
	P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,500	x	24,22383	=	84,78341	
	PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	440,43231	=	440,43231	
	P214T-PCQ	m2	Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	5,700	x	7,08724	=	40,39727	
	P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	7,950	x	85,08885	=	676,45636	
	P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,540	x	16,65638	=	8,99445	
	P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,540	x	30,07000	=	16,23780	
					Subtotal:			1.334,87187	1.334,87187

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		COST DIRECTE				1.334,87187
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.334,87187**
P214T-3D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Obertura de buit per incorporar porta Rf - Enderroc del tancament ceràmic - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una bateent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.	**Rend.: 1,000**	**4.179,40**		**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	3,000	x	10,12463	=	30,37389	
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret	1,000	x	50,55475	=	50,55475	
PAS2-PCMV	u	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat,	1,000	x	662,57025	=	662,57025	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		tancaportes articulat.					
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	4,020	x	41,58405	=	167,16788
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,800	x	10,61335	=	19,10403
PAS2-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1,000	x	1.505,25600	=	1.505,25600
P2143-PCR	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,300	x	14,17448	=	18,42682
P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	1,300	x	70,41538	=	91,53999
P83EC-0E09	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèrie PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments.	7,200	x	60,67320	=	436,84704
P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	4,020	x	37,80249	=	151,96601
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	9,400	x	85,08885	=	799,83519
P214T-PCQI	m2	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada pertancament ceràmic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,900	x	20,08939	=	38,16984
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,960	x	30,07000	=	28,86720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	25,600	x	5,36272	=	137,28563	
P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	4,020	x	6,32937	=	25,44407	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,960	x	16,65638	=	15,99012	
				Subtotal:			4.179,39871	4.179,39871
				COST DIRECTE				4.179,39871
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.179,39871**

P214T-3D02 U ACTUACIÓ D02-PLANTA TERCERA **Rend.: 1,000** **1.902,92** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
PAS2-5R10	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta, col·locada	1,000	x	1.573,93780	=	1.573,93780	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	8,000	x	24,22383	=	193,79064	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	2,000	x	10,12463	=	20,24926	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	1,100	x	16,65638	=	18,32202	
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,100	x	30,07000	=	33,07700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	11,850	x	5,36272	=	63,54823	
				Subtotal:			1.902,92495	1.902,92495
				COST DIRECTE				1.902,92495
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.902,92495**

P214T-4D03 U ACTUACIÓ D02-PLANTA QUARTA **Rend.: 1,000** **638,86** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
PAS2-5RAM	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	459,38231	=	459,38231	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,260	x	16,65638	=	4,33066	
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,260	x	30,07000	=	7,81820	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	12,150	x	5,36272	=	65,15705	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	10,12463	=	10,12463	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,800	x	24,22383	=	92,05055	
				Subtotal:			638,86340	638,86340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		COST DIRECTE			638,86340
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**638,86340**

P214T-5D01 u ACTUACIÓ D01-PLANTA CINQUENA **Rend.: 1,000** **4.272,08** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de tancamentsa existents per tancaments RF, incloent els treballs següents:
1. Substitució de la porta de dues fulles batents per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
2. Substitució de vidre fix per vidre fix RF
- Desmuntatge complet del vidre fix existent, incloent fulla, marc, ancoratges, silicones i elements de subjecció.
- Preparació del buit, amb retirada de restes de morter o segellat i regularització del perímetre per garantir la correcta instal·lació del nou tancament RF.
- Subministrament i instal·lació de vidre fix RF, amb resistència al foc segons projecte, muntat sobre perfilaria metàl·lica homologada i certificada per a sistemes resistents al foc.
- Col·locació de sistemes de segellat El al perímetre del marc: llana mineral, mastics intumescents i juntes ignífugues segons requisits del fabricant.
- Protecció visual amb vinill igual que l'existent
- Acabats finals, incloent repàs de paraments adjacents, rejuntats, petites reparacions d'arrebossat o guix i pintat per integrar el nou element amb l'acabat existent.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,800	x	30,07000	=	24,05600	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,800	x	16,65638	=	13,32510	
P2144-PCS7	m2	Desmuntatge de tancament fix de vidre, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor	3,280	x	24,88374	=	81,61867	
PAS2-PCR1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1,000	x	1.210,25600	=	1.210,25600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives	3,280	x	13,42110	=	44,02121		
PC1J-6Y9M	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	3,280	x	863,38435	=	2.831,90067		
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	8,700	x	5,36272	=	46,65566		
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	2,000	x	10,12463	=	20,24926		
				Subtotal:			4.272,08257	4.272,08257	
				COST DIRECTE				4.272,08257	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.272,08257**	

P214T-5D02 u ACTUACIÓ D02-PLANTA CINQUENA **Rend.: 1,000** **595,74** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	440,43231	=	440,43231	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,300	x	24,22383	=	79,93864	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	10,12463	=	10,12463	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,260	x	16,65638	=	4,33066	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	9,900	x	5,36272	=	53,09093	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,260	x	30,07000	=	7,81820	
				Subtotal:			595,73537	595,73537
				COST DIRECTE				595,73537
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**595,73537**

P214T-CD03 u ACTUACIÓ D02-PLANTA COBERTA **Rend.: 1,000** **569,25** **€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents:
Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF
- Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges.
- Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	440,43231	=	440,43231	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	3,280	x	24,22383	=	79,45416	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	10,12463	=	10,12463	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,220	x	16,65638	=	3,66440	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,400	x	5,36272	=	28,95869	
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,220	x	30,07000	=	6,61540	
				Subtotal:			569,24959	569,24959

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		COST DIRECTE			569,24959
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**569,24959**

P214T-PCQF m2 Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **7,09** **€**

Ma d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	19,95000	=	6,98250	
				Subtotal:			6,98250	6,98250
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,10474
		COST DIRECTE						7,08724
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,08724**

P214T-PCQI m2 Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada pertancament ceràmic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **20,09** **€**

Ma d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	19,95000	=	3,99000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,750	/R x	21,07000	=	15,80250	
				Subtotal:			19,79250	19,79250
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,29689
		COST DIRECTE						20,08939
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**20,08939**

P214T-PCRR m3 Obertura de buit en paret d'obra, per la llinda de la porta, per permetre el pas d'instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics, sense afectaar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **115,01** **€**

Ma d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	2,000	/R x	19,95000	=	39,90000	
A0E-000A	h	Manobre especialista	2,200	/R x	21,07000	=	46,35400	
				Subtotal:			86,25400	86,25400

Maquinària

C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	18,31000	=	27,46500	
				Subtotal:			27,46500	27,46500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,29381
		COST DIRECTE				115,01281
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,01281**

P214T-PCXX m2 Desmuntatge de mampara separadora cega, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. **Rend.: 1,000** **12,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,04000	=	6,51000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,21000	=	5,55250	
				Subtotal:			12,06250	12,06250

	COST DIRECTE			12,06250
	DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**12,06250**

P214T-XD01 u ACTUACIÓ D01-PLANTA SOTERRANI **Rend.: 1,000** **4.325,76** **€**

Partida corresponent als treballs necessaris per adequar diverses dependències de l'edifici al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, incloent les actuacions següents:
1. Adequació del lavabo accessible:
- Demolició de parament interior i retirada de portes.
- Modificació de la distribució interior per assolir les dimensions normatives del lavabo accessible.
- Substitució de porta batent per porta corredera accessible, incloent guia, mecanismes i acabats.
- Execució de nous paraments amb placa de guix laminat (segons requeriments), preparació de superfícies i acabats.
- Reposició i nou enrajolat en aquelles zones afectades per les demolicions o modificacions
- Subministrament i col·locació de nova porta de fusta de pas
- Reposició d'acabats: pintat de paraments, ajustos, segellats i repassos finals.
2. Substitució de portes existents per portes rf:
- Retirada de les 3 portes existents i dels seus premarcs.
- Subministrament i instal·lació de 3 portes RF (resistència al foc segons requeriments del projecte), incloent premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes i sistemes de segellat.
- Pintat, repassos i acabats dels paraments afectats per la substitució.
La partida inclou:
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, enderrocs, retirada a gestor autoritzat, obra nova, ajustos, revestiments, pintat, enrajolats, subministrament i col·locació dels elements, així com tots els repassos necessaris fins a l'entrega correcta i acabada de les superfícies afectades.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PAN3-PCXX	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 20x100 mm	11,600	x	5,00000	=	58,00000	
PAN3-PCX1	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 48x80 mm	11,600	x	5,60000	=	64,96000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,200	x	30,07000	=	36,08400
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	1,200	x	16,65638	=	19,98766
PAQA-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	1,000	x	447,02140	=	447,02140
P822-3O4Z	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	5,022	x	31,68051	=	159,09952
PAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	1,000	x	309,21917	=	309,21917
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	81,424	x	5,36272	=	436,65411
PAS2-5RAC	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada	3,000	x	333,50231	=	1.000,50693
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	11,070	x	24,22383	=	268,15780
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	86,400	x	10,61335	=	916,99344
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	2,000	x	10,12463	=	20,24926
P214T-PCQ	m2	Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	6,225	x	7,08724	=	44,11807
P89G-43U3	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,720	x	17,46912	=	117,39249
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la	5,022	x	85,08885	=	427,31620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	
		Subtotal: 4.325,76005	4.325,76005
		COST DIRECTE	4.325,76005
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**4.325,76005**
P214T-XD02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SOTERRANI **Rend.: 1,000** **10.528,24**	**€**

Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis requerida per a l'obtenció de la llicència d'activitats, d'acord amb les actuacions següents:
1. Formació de nous envans i tancaments RF
- Execució d'envà interior mitjançant sistema de placa de guix laminat amb resistència al foc EI120, incloent perfilaria metàl·lica, ancoratges i tractament de juntes.
- Formació de remats, segellats perimetrals i ajustos necessaris per garantir la continuïtat dels sectors d'incendi.
- Acabats finals: preparació de superfícies, pintat o revestiment segons l'acabat existent.
**En la construcció dels envans caldrà adaptar el cel ras de plaques desmuntables
2. Substitució de portes existents per portes rf
- Desmuntatge i retirada de les portes existents, incloent marcs i elements auxiliars.
- Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta.
- Segellats i repassos d'acabats als paraments afectats: rejuntats, pintat i remats.
3. Execució d'obra civil per a l'espai del muntacàrregues
- Treballs d'obra civil necessaris per a la preparació de l'espai destinat al muntacàrregues, incloent:
- Demolicions localitzades i adequació del forat o recinte segons dimensions del fabricant.
- Formació de nous paraments.
- Preparació dels paraments per a la futura instal·lació del muntacàrregues, deixant l'espai lliure, sanejat i amb els acabats previstos en el projecte.
Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats, repassos, acabats i neteja final de les zones d'intervenció, deixant l'obra preparada per a la inspecció i tramitació de la llicència d'activitat.

Partides d'obra

			Unitats		Preu		Parcial	Import
P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	13,500	x	6,32937	=	85,44650	
P846-PCS2	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m.	4,130	x	34,90888	=	144,17367	
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	27,000	x	10,61335	=	286,56045	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	13,500	x	37,80249	=	510,33362
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	20,540	x	41,58405	=	854,13639
PAD0-PC7L	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall	1,000	x	206,55488	=	206,55488
PAS2-5QMA	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada	2,000	x	731,97780	=	1.463,95560
PAS2-5R8Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	3,000	x	319,86231	=	959,58693
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	26,000	x	24,22383	=	629,81958
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	264,000	x	5,36272	=	1.415,75808
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	7,000	x	10,12463	=	70,87241
P214H-8DD	m2	Desmuntatge de cel ras de guix, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat baix	4,130	x	58,65035	=	242,22595
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	43,000	x	85,08885	=	3.658,82055
		Subtotal:			10.528,24461		10.528,24461
		COST DIRECTE					10.528,24461
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10.528,24461**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P214T-XD03	U	ACTUACIÓ D03-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació puntual per al compliment de la normativa de protecció contra incendis, consistent en la substitució d'una porta existent per una porta certificada RF, incloent els treballs següents: Substitució de porta per porta RF - Desmuntatge i retirada de la porta existent, incloent fulla, marc, galzes, ferratges i elements auxiliars. - Preparació i sanejament del buit, ajustos de paraments i formació de premarc metàl·lic si s'escau. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellat del perímetre del marc, garantint la continuïtat del sector d'incendis. - Reposició d'acabats: repassos de paraments, rejuntats i pintat de les zones afectades. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats i repassos fins a la completa finalització de l'actuació.	**Rend.: 1,000**	**1.301,39**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,600	x	10,61335	=	16,98136	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,360	x	16,65638	=	5,99630	
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,360	x	30,07000	=	10,82520	
PAS2-5QN3	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada	1,000	x	1.012,55780	=	1.012,55780	
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	6,150	x	24,22383	=	148,97655	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	16,000	x	5,36272	=	85,80352	
P2140-4RR	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	2,000	x	10,12463	=	20,24926	
		Subtotal:					1.301,38999	1.301,38999
		COST DIRECTE						1.301,38999
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.301,38999**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P214T-XD04	U	ACTUACIÓ D04-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, repassos, acabats i neteja final de la zona d'actuació.	**Rend.: 1,000**	**190,02**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,710	x	41,58405	=	71,10873	
P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	1,000	x	20,24925	=	20,24925	
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	0,231	x	30,07000	=	6,94617	
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,231	x	16,65638	=	3,84762	
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	13,000	x	5,36272	=	69,71536	
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	1,710	x	10,61335	=	18,14883	
		Subtotal:					190,01596	190,01596
		COST DIRECTE						190,01596
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**190,01596**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P21D0- DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21D0-HBKG u Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **25,19** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	26,04000	=	20,83200	
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	19,95000	=	3,99000	
				Subtotal:			24,82200	24,82200
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,37233
			COST DIRECTE					25,19433
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**25,19433**

P21D0-HBKH u Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor **Rend.: 1,000** **23,17** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	19,95000	=	1,99500	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	26,04000	=	20,83200	
				Subtotal:			22,82700	22,82700
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,34241
			COST DIRECTE					23,16941
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**23,16941**

P21D0-PCXX u Arrencada de les instal.lacions existents (tubs, accessoris, mecanismes, llumeneres, radiadors, aparells d'aire acondicionat,...), neteja, selecció de materials no aprofitables a contenidors o apilament a peu d'obra, apuntalaments bastides i mitjans auxiliars. Deixat preparat per a la recepció de la nova instal·lació si és necessari. **Rend.: 1,000** **723,30** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	15,000	/R x	26,04000	=	390,60000	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	15,000	/R x	22,18000	=	332,70000	
				Subtotal:			723,30000	723,30000
			COST DIRECTE					723,30000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**723,30000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P21Q1- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q1-PCMZ u Desmuntatge complert del conjunt de mobles fixes i/o d'obra existents en diferents dependències de la planta amb mitjans manuals i transport de residus a deixalleria. **Rend.: 1,000** **391,79** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	22,21000	=	177,68000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	26,04000	=	208,32000	
				Subtotal:			386,00000	386,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		5,79000
			COST DIRECTE					391,79000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**391,79000**

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ
P2R6- CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

P2R6-4I4O m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km **Rend.: 1,000** **16,66** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària								
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,286	/R x	54,68000	=	15,63848	
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	101,79000	=	1,01790	
				Subtotal:			16,65638	16,65638
			DESPESES AUXILIARS		1,00	%		0,00000
			COST DIRECTE					16,65638
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,65638**

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ
P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

P2RA-EU6B m3 Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus **Rend.: 1,000** **30,07** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
B2RA-28TS	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x	30,07000	=	30,07000	
				Subtotal:			30,07000	30,07000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			30,07000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,07000**

P4 ESTRUCTURES
P44 ESTRUCTURES D'ACER
P44A- LLINDA METÀL·LICA

P44A-43L8 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura **Rend.: 1,000** **3,54** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,032	/R x	25,60000	=	0,81920	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,032	/R x	22,21000	=	0,71072	
				Subtotal:			1,52992	1,52992
Maquinària								
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,032	/R x	4,11000	=	0,13152	
				Subtotal:			0,13152	0,13152
Materials								
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,84000	=	1,84000	
				Subtotal:			1,84000	1,84000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,03825
COST DIRECTE			3,53969
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,53969**

P44 ESTRUCTURES D'ACER
P44C- PILAR D'ACER

P44C-DP1F kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura **Rend.: 1,000** **2,64** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,015	/R x	25,60000	=	0,38400	
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	
				Subtotal:			0,71715	0,71715
Maquinària								

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015	/R x	4,11000	=	0,06165	
				Subtotal:			0,06165	0,06165
Materials								
B44Z-0M1J	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,84000	=	1,84000	
				Subtotal:			1,84000	1,84000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,01793
COST DIRECTE			2,63673
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,63673**

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA
P6125- PARETS DE CERÀMICA

P6125-0E10 u LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA-GRUIX: 30 CM
Formació de llinda amb planxa d'acer de 8 mm i perfil L 80, segons plànols.
Execució de paret de maó calat de 15 cm (29×14×10 cm) col·locat amb morter.
Col·locació d'aïllament de llana de roca de 6 cm.
Formació d'envà ceràmic de 7 cm
Partida inclou: subministrament, muntatge, col·locació de materials, remats i mitjans auxiliars. **Rend.: 1,000** **166,51** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P7C45-12W	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W, col·locada sense adherir	1,630	x	20,96805	=	34,17792	
P6145-56ME	m2	Paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 400x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8	1,630	x	17,88810	=	29,15760	
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,630	x	41,58405	=	67,78200	
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	10,000	x	3,53969	=	35,39690	
				Subtotal:			166,51442	166,51442

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			166,51442
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**166,51442**

P6125-7BJJ m2 Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 **Rend.: 1,000** **41,58** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,700	/R x	25,19000	=	17,63300	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,175	/R x	21,07000	=	3,68725	
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	19,95000	=	6,98250	
				Subtotal:			28,30275	28,30275
Maquinària								
C17A-00JM	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	0,175	/R x	2,74000	=	0,47950	
				Subtotal:			0,47950	0,47950
Materials								
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	31,51515	x	0,28000	=	8,82424	
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat a granel	0,05751	x	56,24000	=	3,23436	
B011-05ME	m3	Aigua	0,0136	x	2,62000	=	0,03563	
				Subtotal:			12,09423	12,09423

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,70757
COST DIRECTE			41,58405
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**41,58405**

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA
P6145- PAREDONS I ENVANS DE CERÀMICA

P6145-56ME m2 Paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 400x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8 **Rend.: 1,000** **17,89** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,320	/R x	25,19000	=	8,06080	
A0D-0007	h	Manobre	0,160	/R x	19,95000	=	3,19200	
				Subtotal:			11,25280	11,25280
Materials								
B0F18-0E28	u	Supermaó de 400x200x70 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	11,8422	x	0,49000	=	5,80268	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,00533	x	103,43350	=	0,55130	
					Subtotal:		6,35398	6,35398

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,28132
COST DIRECTE			17,88810
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,88810**

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT
P654- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

P654-0E06 u Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta interior (FI.01-FI.02), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 50x50x3mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica.
Formació d'envà format per de dues plaques de guix laminat tipus PPF 13 de placo o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfilaria de 48 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix.
La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 48 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus PPF13 de Placo o equivalent; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final **Rend.: 1,000** **870,22** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	92,000	x	3,53969	=	325,65148	
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	6,400	x	85,08885	=	544,56864	
					Subtotal:		870,22012	870,22012

COST DIRECTE			870,22012
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**870,22012**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P654-0E08	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta existent (FE.01), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 80x80mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per plaques de guix laminat reforçada amb fibra de vidre tipus Glasroc o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfileria senzilla de 70 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. Acabat exterior mitjançant planxa d'acer d'1 mm de gruix, amb remat perimetral de perfil L 30×20 mm per a la unió amb parament existent. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 70 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus Glasroc o equivalent 12,5 mm per cara; Planxa d'acer 1 mm i perfil L 30×20 mm; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final	**Rend.: 1,000** **1.347,47**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	260,000	x	3,53969	=	920,31940	
P654-50E08	m2	1X13GLASROC + C70 + 1X13GLASROC - GRUIX: 9,5 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus GLASROC de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 60mm	4,830	x	88,43612	=	427,14646	
					Subtotal:		1.347,46586	1.347,46586

COST DIRECTE			1.347,46586
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.347,46586**

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P654-5 ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA

P654-50E01	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP- GRUIX: 12 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,12 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	**Rend.: 1,000** **83,97**	**€**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Ma d'obra									
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410		
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940		
				Subtotal:			12,93350	12,93350	
Materials									
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,63000	=	1,62593		
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	2,060	x	6,26000	=	12,89560		
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000		
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800		
B7C93-11IC	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	1,030	x	7,66000	=	7,88980		
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,675	x	1,90000	=	6,98250		
B0CC0-GTH	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	2,060	x	11,91000	=	24,53460		
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680		
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000		
B6B0-GTFA	m	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,940	x	0,59000	=	0,55460		
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920		
				Subtotal:			70,84703	70,84703	

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,19400
COST DIRECTE			83,97453
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**83,97453**

P654-50E03	m2	1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM-GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPM 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm	**Rend.: 1,000** **78,44**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
				Subtotal:			12,93350	12,93350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7C93-11LP	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	1,030	x	4,94000	=	5,08820	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,675	x	1,58000	=	5,80650	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,54000	=	1,53615	
B6B0-GTFA	m	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,470	x	0,59000	=	0,27730	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B0CC0-GTI	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPM 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	2,060	x	11,33000	=	23,33980	
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	2,060	x	6,26000	=	12,89560	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
				Subtotal:			65,30755	65,30755
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19400
			COST DIRECTE					78,43505
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**78,43505**

P654-50E05 m2 2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM **Rend.: 1,000** **85,09** **€**

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
				Subtotal:			12,93350	12,93350
Materials								
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,675	x	1,58000	=	5,80650	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B6B0-GTFA	m	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,470	x	0,59000	=	0,27730	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	1,54000	=	1,53615	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B0CC0-GTH	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPF 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	4,120	x	10,41000	=	42,88920	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B7C93-11LP	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	1,030	x	4,94000	=	5,08820	
				Subtotal:			71,96135	71,96135
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19400
			COST DIRECTE					85,08885
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**85,08885**

P654-50E08 m2 1X13GLASROC + C70 + 1X13GLASROC - GRUIX: 9,5 CM **Rend.: 1,000** **88,44** **€**

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus GLASROC de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 60mm

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,130	/R x	22,21000	=	2,88730	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,380	/R x	25,19000	=	9,57220	
				Subtotal:			12,45950	12,45950
Materials								
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B0CC0-PCT	m2	Placa de guix laminat reforçada amb fibra de vidre de la sèrie GLASROC o equivalent, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	2,060	x	16,15000	=	33,26900	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420	x	16,69000	=	7,00980	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,82000	=	0,77080	
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,63000	=	1,62593	
B7C93-0J0D	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una	1,030	x	21,15000	=	21,78450	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
		conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W						
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,675	x	1,90000	=	6,98250	
				Subtotal:			75,78973	75,78973
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,18689
			COST DIRECTE					88,43612
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**88,43612**

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES
P662- MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES

P662-FI12 u Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre **Rend.: 1,000** **1.744,89** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,500	/R x	22,21000	=	33,31500	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,500	/R x	25,19000	=	37,78500	
				Subtotal:			71,10000	71,10000
Materials								
B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	3,500	x	94,02000	=	329,07000	
B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	4,000	x	28,57000	=	114,28000	
B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	8,950	x	122,69000	=	1.098,07550	
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	2,000	x	65,65000	=	131,30000	
				Subtotal:			1.672,72550	1.672,72550
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,06650
			COST DIRECTE					1.744,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.744,89200**

PARTIDES D'OBRA

P662-FI13 u Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre. **Rend.: 1,000** **1.066,71** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,100	/R x	22,21000	=	24,43100	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,100	/R x	25,19000	=	27,70900	
				Subtotal:			52,14000	52,14000
Materials								
B660-2ODW	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	2,000	x	28,57000	=	57,14000	
B662-2OCY	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	2,580	x	94,02000	=	242,57160	
B662-2OCZ	m2	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	4,750	x	122,69000	=	582,77750	
B660-2ODX	u	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	2,000	x	65,65000	=	131,30000	
				Subtotal:			1.013,78910	1.013,78910
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,78210
			COST DIRECTE					1.066,71120
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.066,71120**

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS
P7C AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOABSORBENTS
P7C45-1 AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE LLANA MINERAL

P7C45-12WAO m2 Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W, col·locada sense adherir **Rend.: 1,000** **20,97** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	25,19000	=	1,51140	
A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	19,95000	=	0,59850	
				Subtotal:			2,10990	2,10990
Materials								
B7C93-11JQ	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència	1,050	x	17,93000	=	18,82650	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

tèrmica >= 1,765 m2·K/W

Subtotal:			18,82650	18,82650
DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03165
COST DIRECTE				20,96805
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,96805**

P8 REVESTIMENTS
P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS
P811- ARREBOSSAT

P811-3EZR m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R **Rend.: 1,000** **37,80** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,720	/R x	19,95000	=	14,36400	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	25,19000	=	20,15200	
		Subtotal:					34,51600	34,51600
Materials								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,00315	x	170,95000	=	0,53849	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01728	x	109,09130	=	1,88510	
		Subtotal:					2,42359	2,42359
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,86290
		COST DIRECTE						37,80249
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**37,80249**

P811-3F8D m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat **Rend.: 1,000** **20,14** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	25,19000	=	12,59500	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	19,95000	=	4,98750	
		Subtotal:					17,58250	17,58250
Materials								
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01944	x	109,09130	=	2,12073	
		Subtotal:					2,12073	2,12073

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,43956
COST DIRECTE			20,14279
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,14279**

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS
P815- ENGUIXAT

P815-3FNB m2 Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 **Rend.: 1,000** **10,61** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,198	/R x	25,19000	=	4,98762	
A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,099	/R x	19,95000	=	1,97505	
		Subtotal:					6,96267	6,96267
Materials								
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,17000	=	0,13566	
B07K-0LR1	m3	Pasta de guix amb guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,02016	x	165,72150	=	3,34095	
		Subtotal:					3,47661	3,47661
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,17407
		COST DIRECTE						10,61335
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,61335**

P82 ENRAJOLATS
P822- ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA

P822-3O4Z m2 Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **31,68** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	19,95000	=	3,99000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	25,19000	=	7,55700	
		Subtotal:					11,54700	11,54700
Materials								
B0FG2-0GM	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt	1,100	x	15,82000	=	17,40200	
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x	0,56000	=	0,28560	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x	0,44000	=	2,15723	
				Subtotal:			19,84483	19,84483
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,28868
			COST DIRECTE					31,68051
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**31,68051**

P83 APLACATS

P8314- APLACATS AMB PECES

P8314-H7SU m2 Aplacat de parament vertical exterior a més de 3,00 m d'alçària, amb pedra calcària de Girona, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, de 30 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **164,08** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,300	/R x	25,19000	=	32,74700	
A0D-0007	h	Manobre	0,750	/R x	19,95000	=	14,96250	
				Subtotal:			47,70950	47,70950
Materials								
B9C0-0HKJ	kg	Beurada blanca	0,400	x	1,09000	=	0,43600	
B831-0WO1	u	Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats	10,000	x	0,37000	=	3,70000	
B0G2-H4OY	m2	Pedra calcària de Girona amb una cara polida i abrillantada de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	1,010	x	107,41000	=	108,48410	
B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,001	x	139,34080	=	0,13934	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	109,09130	=	2,18183	
				Subtotal:			114,94127	114,94127
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%		1,43129
			COST DIRECTE					164,08206
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**164,08206**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P83 APLACATS

P8315- APLACATS AMB PECES

P8315-PCR4 m2 Revestiment interior amb peces de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat, col·locada amb adhesiu C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclús separadors de PVC, per a junts horitzontals **Rend.: 1,000** **124,29** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,180	/R x	25,19000	=	29,72420	
A0D-0007	h	Manobre	1,180	/R x	19,95000	=	23,54100	
				Subtotal:			53,26520	53,26520
Materials								
B0G2-PCR4	m2	Pedra de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat	1,010	x	60,00000	=	60,60000	
B094-06TL	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	6,300	x	1,22000	=	7,68600	
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,765	x	1,49000	=	1,13985	
				Subtotal:			69,42585	69,42585
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%		1,59796
			COST DIRECTE					124,28901
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**124,28901**

P83 APLACATS

P83EC- APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC-0E04 m2 LLANA ROCA 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT
Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i una placa amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 6cm de gruix p/aïllaments **Rend.: 1,000** **63,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
				Subtotal:			12,93350	12,93350
Materials								
B7C93-11IC	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	1,030	x	7,66000	=	7,88980	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,58000	=	5,53000	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,54000	=	1,46300	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B0CC0-GTH	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	11,91000	=	12,26730	
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	6,26000	=	6,44780	
				Subtotal:			50,34730	50,34730
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,19400
				COST DIRECTE				63,47480
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**63,47480**

P83EC-0E05 m2 4X12,5PPF + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT. **Rend.: 1,000** **84,85** **€**

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,065 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb quatre plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. Resistència al foc EI120

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
				Subtotal:			12,93350	12,93350
Materials								
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,58000	=	5,53000	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,54000	=	1,46300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B7C93-11LP	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	1,030	x	4,94000	=	5,08820	
B0CC0-GTH	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PPF 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	4,120	x	10,41000	=	42,88920	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
				Subtotal:			71,71980	71,71980
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,19400
				COST DIRECTE				84,84730
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**84,84730**

P83EC-0E09 m2 1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM **Rend.: 1,000** **60,67** **€**

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèria PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments.

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	22,21000	=	3,10940	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
				Subtotal:			12,93350	12,93350
Materials								
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	6,26000	=	6,44780	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,71000	=	1,36800	
B0CC0-GTH	m2	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	11,91000	=	12,26730	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	6,16000	=	0,73920	
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,82000	=	0,38540	
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,950	x	1,54000	=	1,46300	
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,500	x	1,58000	=	5,53000	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,05000	=	0,20000	
B7C93-11LP	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	1,030	x	4,94000	=	5,08820	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	16,69000	=	12,01680	
				Subtotal:			47,54570	47,54570
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,19400
			COST DIRECTE					60,67320
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**60,67320**

P84 CELS RASOS

P846- CELS RASOS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS AGLOMERADES EN HUMIT

P846-PCS1 m2 Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de Placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m. **Rend.: 1,000** **45,10** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	25,19000	=	10,07600	
				Subtotal:			18,96000	18,96000
Materials								
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
B0CC0-PCT	m2	Placa de guix laminat reforçada amb fibra de vidre de la sèrie GLASROC o equivalent, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	16,15000	=	16,63450	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,71000	=	0,80798	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,69000	=	3,00420	
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,31000	=	5,31000	
				Subtotal:			25,85118	25,85118
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,28440
			COST DIRECTE					45,09558
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**45,09558**

P846-PCS2 m2 Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m. **Rend.: 1,000** **34,91** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	25,19000	=	10,07600	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:			18,96000	18,96000
Materials								
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,030	x	6,26000	=	6,44780	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,69000	=	3,00420	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,71000	=	0,80798	
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,31000	=	5,31000	
				Subtotal:			15,66448	15,66448
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,28440
			COST DIRECTE					34,90888
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**34,90888**

P846-PCS3 m2 Cel ras continu fonoabsorvent, tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc, col·locació suspesa a 10 cm del sostre **Rend.: 1,000** **180,95** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,600	/R x	22,21000	=	13,32600	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	25,19000	=	15,11400	
				Subtotal:			28,44000	28,44000
Materials								
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	16,69000	=	3,00420	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,71000	=	0,80798	
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	1,000	x	5,31000	=	5,31000	
B0CC0-PCX	emb	fade® One Smooth Acoustic Plaster	0,250	x	272,86000	=	68,21500	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,05000	=	0,09450	
B0CC0-PCS	m2	Placa fonoabsorvent tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc	1,000	x	74,65000	=	74,65000	
				Subtotal:			152,08168	152,08168
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,42660
			COST DIRECTE					180,94828
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**180,94828**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P846-PCS4	m2	Cel ras absorbent de plaques tipus ECOPHON ADVANTAGE A o equivalent de 600x600x15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.	**Rend.: 1,000** **88,08**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,600	/R x	25,19000	=	15,11400	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,600	/R x	22,21000	=	13,32600	
				Subtotal:			28,44000	28,44000
Materials								
B845-PC01	m2	Estructura de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.	1,000	x	16,65000	=	16,65000	
B0CC0-PCS	m2	Placa tipus ECOPHON FOCUS A o equivalent de 600x600x20 mm, amb sistema de fixació M242, format per perfil primari T24 HD, cada 600 mm	1,000	x	42,99000	=	42,99000	
				Subtotal:			59,64000	59,64000
				COST DIRECTE				88,08000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**88,08000**

P84 CELS RASOS
P84N- FORMACIÓ DE FRANGES O CALAIXOS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS

P84N-A82D	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**Rend.: 1,000** **49,52**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,189	/R x	22,21000	=	4,19769	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,495	/R x	25,19000	=	12,46905	
				Subtotal:			16,66674	16,66674
Materials								
B0CC0-21O	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,200	x	5,61000	=	6,73200	
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	3,400	x	2,12000	=	7,20800	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,780	x	0,05000	=	0,18900	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,840	x	16,69000	=	14,01960	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,34000	=	2,04000	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,410	x	1,71000	=	2,41110	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	32,59970	32,59970
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,25000
		COST DIRECTE		49,51644
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,51644**

P84 CELS RASOS
P84N-5 FORMACIÓ DE FRANGES O CALAIXOS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS

P84N-59USZ	m2	Formació de franja en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Article: sèrie BA 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent	**Rend.: 1,000** **55,76**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,6213	/R x	25,19000	=	15,65055	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,18953	/R x	22,21000	=	4,20946	
				Subtotal:			19,86001	19,86001
Materials								
B845-2L8P	m2	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	2,160	x	5,31000	=	11,46960	
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,840	x	16,69000	=	14,01960	
B0CC0-GTF	m2	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	1,200	x	6,26000	=	7,51200	
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,410	x	1,71000	=	2,41110	
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	3,780	x	0,05000	=	0,18900	
				Subtotal:			35,60130	35,60130
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29790
				COST DIRECTE				55,75921
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**55,75921**

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS
P862- REVESTIMENT SINTÈTIC, COL·LOCAT

P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives	**Rend.: 1,000** **13,42**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	22,21000	=	2,22100	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	25,19000	=	2,51900	
				Subtotal:			4,74000	4,74000
Materials								
B861-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament	1,050	x	8,20000	=	8,61000	
				Subtotal:			8,61000	8,61000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,07110
			COST DIRECTE					13,42110
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,42110**

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS
P866- REVESTIMENT AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA FABRICAT PEL PROCÈS SEC (MDF)

P866-PC5E m2 Revestiment vertical, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm, col·locat adherit sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **43,24** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,300	/R x	22,39000	=	6,71700	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,300	/R x	25,64000	=	7,69200	
				Subtotal:			14,40900	14,40900
Materials								
B0CU5-PCS	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm	1,000	x	28,00000	=	28,00000	
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,100	x	6,13000	=	0,61300	
				Subtotal:			28,61300	28,61300
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,21614
			COST DIRECTE					43,23814
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**43,23814**

P866-PCR1 m2 Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 16 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **39,28** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	22,39000	=	4,47800	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,200	/R x	25,64000	=	5,12800	
				Subtotal:			9,60600	9,60600

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B0CU5-PCS	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm	1,000	x	28,00000	=	28,00000	
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	4,500	x	0,34000	=	1,53000	
				Subtotal:			29,53000	29,53000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,14409
			COST DIRECTE					39,28009
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**39,28009**

P89 PINTATS
P892- FREGAT D'ÒXID, NETEJA I REPINTAT

P892-FE01 m2 Fregat d'òxid, neteja i repintat de tancament, amb pintura a l'esmalt sintètic, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat **Rend.: 1,000** **36,65** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,570	/R x	22,21000	=	12,65970	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	25,19000	=	13,09880	
				Subtotal:			25,75850	25,75850
Materials								
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	26,90000	=	5,48760	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,300	x	16,74000	=	5,02200	
				Subtotal:			10,50960	10,50960
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,38638
			COST DIRECTE					36,65448
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**36,65448**

P89 PINTATS
P89C- PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER

P89C-393V m2 Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **31,82** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,790	/R x	25,19000	=	19,90010	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,079	/R x	22,21000	=	1,75459	
				Subtotal:			21,65469	21,65469
Materials								
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	26,90000	=	5,48760	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,2601	x	16,74000	=	4,35407	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:			9,84167	9,84167
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,32482
		COST DIRECTE				31,82118
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,82118**

P89 PINTATS
P89E- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES D'ACER

P89E-4VV7 m2 Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **24,22** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,052	/R x	22,21000	=	1,15492	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	25,19000	=	13,09880	
		Subtotal:					14,25372	14,25372
Materials								
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	26,90000	=	5,48760	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	16,74000	=	4,26870	
		Subtotal:					9,75630	9,75630
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,21381
		COST DIRECTE						24,22383
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,22383**

P89 PINTATS
P89G- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA

P89G-43U3 m2 Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **17,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,390	/R x	25,19000	=	9,82410	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,040	/R x	22,21000	=	0,88840	
		Subtotal:					10,71250	10,71250
Materials								
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	16,74000	=	5,80543	
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,150	x	5,27000	=	0,79050	
		Subtotal:					6,59593	6,59593

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16069
		COST DIRECTE			17,46912
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,46912**

P89 PINTATS
P89H- PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT

P89H-4V6W m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **6,33** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	25,19000	=	2,51900	
		Subtotal:					2,74110	2,74110
Materials								
B896-HYBR	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	0,5508	x	6,44000	=	3,54715	
		Subtotal:					3,54715	3,54715
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,04112
		COST DIRECTE						6,32937
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,32937**

P89 PINTATS
P89I- PINTAT DE PARAMENT DE GUIX

P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat **Rend.: 1,000** **6,11** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125	/R x	25,19000	=	3,14875	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	
		Subtotal:					3,48190	3,48190
Materials								
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,27000	=	0,80631	
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,46000	=	1,77419	
		Subtotal:					2,58050	2,58050
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,05223
		COST DIRECTE						6,11463
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,11463**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**		**5,36**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010	/R x	22,21000	= 0,22210		
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x	25,19000	= 2,51900		
				Subtotal:		2,74110		2,74110
Materials								
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	4,46000	= 1,77419		
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,27000	= 0,80631		
				Subtotal:		2,58050		2,58050
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04112
			COST DIRECTE					5,36272
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,36272**

P89 PINTATS
P89J- PINTAT DE PARAMENT D'ACER

P89J-PCDO	m2	Pintat de parament d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**		**16,71**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,025	/R x	22,21000	= 0,55525		
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,250	/R x	25,19000	= 6,29750		
				Subtotal:		6,85275		6,85275
Materials								
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	26,90000	= 5,48760		
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,255	x	16,74000	= 4,26870		
				Subtotal:		9,75630		9,75630
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,10279
			COST DIRECTE					16,71184
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**16,71184**

P89 PINTATS
P89K- PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA

P89K-42YN	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	**Rend.:**	**1,000**		**10,79**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015	/R x	22,21000	= 0,33315		

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,150	/R x	25,19000	= 3,77850		
				Subtotal:		4,11165		4,11165
Materials								
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	16,74000	= 5,80543		
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	5,27000	= 0,80631		
				Subtotal:		6,61174		6,61174
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06167
			COST DIRECTE					10,78506
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10,78506**

P9 FERMS I PAVIMENTS
P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES
P93G- RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER

P93G-57PZ	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6	**Rend.:**	**1,000**		**9,14**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	25,19000	= 2,01520		
A0D-0007	h	Manobre	0,180	/R x	19,95000	= 3,59100		
				Subtotal:		5,60620		5,60620
Materials								
B7C24-0KL	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,0105	x	1,37000	= 0,01439		
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	109,09130	= 3,43638		
				Subtotal:		3,45077		3,45077
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,08409
			COST DIRECTE					9,14106
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**9,14106**

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL
P9B4- PAVIMENT DE PEDRA CALCÀRIA

P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	**Rend.:**	**1,000**		**70,42**		**€**
			Unitats		Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	25,19000	= 13,85450		
A0D-0007	h	Manobre	0,275	/R x	19,95000	= 5,48625		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		19,34075		19,34075
Materials								
B0G2-PCLT	m2	Peça de marbre blanc 60x30x2cm, acabat polit	1,010	x	47,00000	=	47,47000	
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,600	x	1,18000	=	0,70800	
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0252	x	103,43350	=	2,60652	
				Subtotal:		50,78452		50,78452
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,29011
			COST DIRECTE					70,41538
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**70,41538**

P9B4-PCLY m2 Paviment de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 **Rend.: 1,000** **87,08** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	25,19000	=	13,85450	
A0D-0007	h	Manobre	0,275	/R x	19,95000	=	5,48625	
				Subtotal:			19,34075	19,34075
Materials								
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,600	x	1,18000	=	0,70800	
B0G2-PCLY	m2	Peça de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	1,010	x	63,50000	=	64,13500	
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0252	x	103,43350	=	2,60652	
				Subtotal:			67,44952	67,44952
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,29011
			COST DIRECTE					87,08038
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**87,08038**

P9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL
P9BA- PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER

P9BA-PCLP m2 Paviment de pedra calcària tipus Pedra de Girona, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Grau de lliscament Classe 3 **Rend.: 1,000** **111,65** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	19,95000	=	5,98500	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	25,19000	=	12,59500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		18,58000		18,58000
Materials								
B0G2-H4Q6	m2	Pedra calcària de Girona amb una cara buixardada de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	1,050	x	85,37000	=	89,63850	
B07F-0LT8	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,03045	x	103,43350	=	3,14955	
				Subtotal:		92,78805		92,78805
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27870
			COST DIRECTE					111,64675
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**111,64675**

P9C PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL
P9C2- PAVIMENT DE TERRATZO LLIS

P9C2-D4L4 m2 Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix **Rend.: 1,000** **41,17** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,1397	/R x	22,21000	=	3,10274	
A0D-0007	h	Manobre	0,070	/R x	19,95000	=	1,39650	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,2794	/R x	25,19000	=	7,03809	
				Subtotal:			11,53733	11,53733
Materials								
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605	x	1,18000	=	1,89390	
B9C5-0GWH	m2	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal	1,080	x	22,58000	=	24,38640	
B03L-05N4	t	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	0,03468	x	25,57000	=	0,88677	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	109,09130	=	2,29092	
				Subtotal:			29,45799	29,45799
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,17306
			COST DIRECTE					41,16838
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**41,16838**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES
P9D5-1 PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

P9D5-14QEA m2 Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) **Rend.: 1,000** **48,54** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,035	/R x	19,95000	=	0,69825	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,540	/R x	25,19000	=	13,60260	
				Subtotal:			19,63125	19,63125
Materials								
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,425	x	1,49000	=	2,12325	
B0FG2-0GN	m2	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu mitjà	1,040	x	18,94000	=	19,69760	
B094-06TK	kg	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	7,0035	x	0,97000	=	6,79340	
				Subtotal:			28,61425	28,61425
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29447
				COST DIRECTE				48,53997
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,53997**

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ
P9G3- FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ

P9G3-PCV5 m Formació de junta de discontinuïtat acústicca amb tall de disc sobre paviment de marbre **Rend.: 1,000** **6,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	21,07000	=	4,21400	
				Subtotal:			4,21400	4,21400
Maquinària								
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,200	/R x	9,86000	=	1,97200	
				Subtotal:			1,97200	1,97200
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06321
				COST DIRECTE				6,24921
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,24921**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM
P9PA- PAVIMENTS DE PVC HOMOGENI

P9PA-PC01 m2 Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm.GRAU LLISCAMENT CLASSE 2 Color LIGHT GREEN 253 en gimnàs i BEIGE 850 en la resta d'espai (carta de colors de IQ OPTIMA o equivalent **Rend.: 1,000** **67,24** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	22,21000	=	2,22100	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	25,19000	=	5,03800	
				Subtotal:			7,25900	7,25900
Materials								
B9F2PC01	m2	Làmina vinílica homogènia de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar- GRAU LLISCAMENT CLASSE 1	1,050	x	33,50000	=	35,17500	
B9F2PC00	m2	Làmina vínilica estabilitzada amb fibra de vidre de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay de Tarkett o similar	1,050	x	19,67000	=	20,65350	
B0731773	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	2,000	x	1,30000	=	2,60000	
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,19000	=	0,12540	
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	4,54000	=	1,43010	
				Subtotal:			59,98400	59,98400
				COST DIRECTE				67,24300
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**67,24300**

P9U SÒCOLS
P9U4- SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT

P9U4-PCAZ m Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols **Rend.: 1,000** **8,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	25,19000	=	3,02280	
A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	19,95000	=	0,19950	
				Subtotal:			3,22230	3,22230
Materials								
B9U2-PCCR	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària	1,020	x	3,91000	=	3,98820	
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,20000	=	0,80000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:			4,78820	4,78820
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04833
		COST DIRECTE				8,05883
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,05883**

P9U SÒCOLS
P9U9- SÒCOLS DE MATERIAL SINTÈTIC, COL·LOCAT (D)

P9U9-HAAP m Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu **Rend.: 1,000** **6,83** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,150	/R x	25,19000	=	3,77850	
		Subtotal:					3,77850	3,77850
Materials								
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,400	x	0,44000	=	0,17600	
B9U4-H6EL	m	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis	1,020	x	2,76000	=	2,81520	
		Subtotal:					2,99120	2,99120
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05668
		COST DIRECTE						6,82638
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,82638**

P9U SÒCOLS
P9UA- SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)

P9UA-PCIX m Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 **Rend.: 1,000** **21,66** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	22,21000	=	1,11050	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	25,19000	=	12,59500	
		Subtotal:					13,70550	13,70550
Materials								
B9U8-PCUZ	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat	1,020	x	7,43000	=	7,57860	
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,1005	x	1,18000	=	0,11859	
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,120	x	0,44000	=	0,05280	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:			7,74999	7,74999
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20558
		COST DIRECTE				21,66107
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,66107**

P9V ESGLAONS
P9V6-1 ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)

P9V6-14R4I m Esglaó de pedra natural calcària de Girona, d'una peça de fins a 35 cm d'estessa i 18 cm d'alçada, amb el cantell amb bossell, acabat buixardat fi, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **202,96** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	19,95000	=	15,96000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	25,19000	=	20,15200	
		Subtotal:					36,11200	36,11200
Materials								
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,800	x	1,18000	=	0,94400	
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	271,04259	=	4,06564	
B0G5-1KXF	m3	Element linial de pedra calcària de Girona escairada i treballada en formes geomètriques rectes no reglades, acabat buixardat o amb traça eliminada	0,060	x	2.688,33150	=	161,29989	
		Subtotal:					166,30953	166,30953
		DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,54168
		COST DIRECTE						202,96321
		DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**202,96321**

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS
P9ZA- REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT

P9ZA-4ZDB m2 Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra **Rend.: 1,000** **10,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	19,95000	=	0,99750	
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,320	/R x	25,19000	=	8,06080	
		Subtotal:					9,05830	9,05830
Maquinària								
C20J-00DQ	h	Polidora	0,200	/R x	3,51000	=	0,70200	
C200-002I	h	Abrillantadora	0,120	/R x	2,93000	=	0,35160	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:			1,05360	1,05360
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,13587
			COST DIRECTE				10,24777
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,24777**

P9ZA-4ZDH m2 Polit del paviment de terratzo o pedra **Rend.: 1,000** **3,82** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	19,95000	=	0,39900	
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,120	/R x	25,19000	=	3,02280	
			Subtotal:				3,42180	3,42180
Maquinària								
C20J-00DQ	h	Polidora	0,100	/R x	3,51000	=	0,35100	
			Subtotal:				0,35100	0,35100
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,05133
			COST DIRECTE					3,82413
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,82413**

P9ZA-4ZDI m2 Abrillantat del paviment de terratzo o pedra **Rend.: 1,000** **3,99** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000X	h	Oficial 1a polidor	0,140	/R x	25,19000	=	3,52660	
			Subtotal:				3,52660	3,52660
Maquinària								
C200-002I	h	Abrillantadora	0,140	/R x	2,93000	=	0,41020	
			Subtotal:				0,41020	0,41020
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,05290
			COST DIRECTE					3,98970
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,98970**

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES
PA1 Familia A10-
PA10-

PA10-0016 u Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **650,00** **€**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE			650,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**650,00000**

PA1 Familia A11-
PA11-

PA11-ZZL1 u Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Inclou el projecte Elèctric, certificat final d'obra, taxes de visat, taxes a l'entitat d'inspecció i taxes de registre de la instal·lació a indústria. **Rend.: 1,000** **1.600,00** **€**

COST DIRECTE			1.600,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.600,00000**

PAD TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER
PAD0- PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)

PAD0-PC7L u Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall **Rend.: 1,000** **206,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,250	/R x	25,58000	=	6,39500	
			Subtotal:				6,39500	6,39500
Materials								
BAD0-PC7L	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall	1,000	x	200,00000	=	200,00000	
			Subtotal:				200,00000	200,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,15988
			COST DIRECTE					206,55488
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**206,55488**

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI
PAF3- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

PAF3-FE03 u Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta:
fulla 1
- joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla
- tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb **Rend.: 1,000** **1.537,92** **€**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

retenidor mecànic
fulla 2
- barra antipànic
- tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	22,21000	=	3,33150	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	26,04000	=	18,22800	
				Subtotal:			21,55950	21,55950
Materials								
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480	x	23,32000	=	11,19360	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,160	x	28,90000	=	4,62400	
BAF1-FE03	u	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta: fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic	1,000	x	1.500,00000	=	1.500,00000	
				Subtotal:			1.515,81760	1.515,81760
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,53899
				COST DIRECTE				1.537,91609
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.537,91609**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI
PAF7- FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI AMB TARJA FIXA, COL·LOCADA

PAF7-FE04 u Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies. Ferramenta: joc de dues manetes **Rend.: 1,000** **1.765,01** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,200	/R x	22,21000	=	26,65200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,800	/R x	26,04000	=	46,87200	
				Subtotal:			73,52400	73,52400
Materials								
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,290	x	23,32000	=	6,76280	
BAF4-FE04	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulls batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	1,000	x	1.680,00000	=	1.680,00000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	28,90000	=	2,89000	
				Subtotal:			1.689,65280	1.689,65280
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,83810
				COST DIRECTE				1.765,01490
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.765,01490**

PAF7-FE05 u Sectorització d'OBERTURA mitjancant vidres EI-60. Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dos vidres fixos EI60, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclòs vidre EI60 **Rend.: 1,000** **5.880,00** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	15,000	/R x	22,21000	=	333,15000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	15,000	/R x	26,04000	=	390,60000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		723,75000		723,75000
Materials								
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,300	x	23,32000	=	6,99600	
BAF4-FE05	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1,000	x	1.620,00000	=	1.620,00000	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,500	x	28,90000	=	14,45000	
				Subtotal:		1.641,44600		1.641,44600
Partides d'obra								
PC1J-6Y9M	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	4,050	x	863,38435	=	3.496,70662	
				Subtotal:		3.496,70662		3.496,70662
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		18,09375
				COST DIRECTE				5.879,99637
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.879,99637**

PAF7-FE06 u Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210 **Rend.: 1,000** **1.300,01** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,200	/R x	22,21000	=	26,65200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,800	/R x	26,04000	=	46,87200	
				Subtotal:			73,52400	73,52400
Materials								
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,290	x	23,32000	=	6,76280	
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,100	x	28,90000	=	2,89000	
BAF4-FE06	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1,000	x	1.215,00000	=	1.215,00000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		1.224,65280		1.224,65280
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,83810
				COST DIRECTE				1.300,01490
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.300,01490**

PAM TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE
PAM1- TANCAMENT DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA, COL·LOCAT (D)

PAM1-0FE2 u Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat.
Vidre 12 mm, emmarcat.
Ferramenta i altres:
- sensor de moviment i presència
- sensor de seguretat lateral DD-s
- clau i passador al terra
Acabat lacat color a decidir per la D.F. **Rend.: 1,000** **6.270,63** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	26,04000	=	208,32000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	22,21000	=	177,68000	
				Subtotal:			386,00000	386,00000
Materials								
BAM0-0FE2	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	1,000	x	5.874,98000	=	5.874,98000	
				Subtotal:			5.874,98000	5.874,98000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		9,65000
				COST DIRECTE				6.270,63000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6.270,63000**

PAM1-FE02 u Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat.
Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent (veure detall) i platina d'acer 120.3 mm
Vidre 12 mm, emmarcat.
Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logo corporatiu de l'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT
Ferramenta i altres:
- sensor de moviment i presència
- sensor de seguretat lateral DD-s
- clau i passador al terra
Acabat lacat color a decidir per la D.F. **Rend.: 1,000** **6.375,32** **€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	PREU Import
Partides d'obra								
P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives	5,400	x	13,42110	=	72,47394	
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	9,100	x	3,53969	=	32,21118	
PAM1-0FE2	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	1,000	x	6.270,63000	=	6.270,63000	
		Subtotal:					6.375,31512	6.375,31512
		COST DIRECTE						6.375,31512
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6.375,31512**

PAN **BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**
PAN3- **BASTIMENT DE BASE DE FUSTA, COL·LOCAT**

PAN3-PCIM	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 70x50 mm. 100x20mm, 108x20 mm	**Rend.: 1,000**	**5,40**	**€**
		COST DIRECTE			5,40000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,40000**
PAN3-PCIS	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 40x20 mm, 48x50 mm, 48x80mm	**Rend.: 1,000**	**4,30**	**€**
		COST DIRECTE			4,30000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,30000**
PAN3-PCX1	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 48x80 mm	**Rend.: 1,000**	**5,60**	**€**
		COST DIRECTE			5,60000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,60000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PAN3-PCXX	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 20x100 mm	**Rend.: 1,000**	**5,00**	**€**
		COST DIRECTE			5,00000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,00000**

PAN **BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**
PAN5- **BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER, COL·LOCAT**

PAN5-PCCR	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2			**Rend.: 1,000**			**5,24**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Materials									
BAN6-1WG	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	1,000	x	5,24000	=	5,24000		
		Subtotal:					5,24000		5,24000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%					0,00000
		COST DIRECTE							5,24000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							**5,24000**

PAP **BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS**
PAP0- **BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT**

PAP0-PC2U	u	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó			**Rend.: 1,000**			**55,86**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra									
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,100	/R x	25,64000	=	2,56400		
A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	19,95000	=	1,99500		
		Subtotal:					4,55900		4,55900
Materials									
BAP1-PC2U	m	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó	9,500	x	5,40000	=	51,30000		
		Subtotal:					51,30000		51,30000
		COST DIRECTE							55,85900
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							**55,85900**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS
PAQA- FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES

PAQA-FI10 u Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat **Rend.: 1,000** **447,02** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	25,64000	=	30,76800	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	22,39000	=	1,34340	
				Subtotal:			32,11140	32,11140
Materials								
BAZ2-FI10	u	Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 90x215 cm ii 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, guia inferior i accessoris.	1,000	x	213,59000	=	213,59000	
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	21,32000	=	21,32000	
BAQ7-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	1,000	x	180,00000	=	180,00000	
				Subtotal:			414,91000	414,91000
				COST DIRECTE				447,02140
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**447,02140**

PAQA-FI15 u Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral. **Rend.: 1,000** **203,43** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,060	/R x	22,39000	=	1,34340	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	25,64000	=	30,76800	
				Subtotal:			32,11140	32,11140
Materials								
BAS0-0ZFR	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	1,000	x	21,32000	=	21,32000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

BAQ7-FI15	u	Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral.	1,000	x	150,00000	=	150,00000	
				Subtotal:			171,32000	171,32000
				COST DIRECTE				203,43140
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**203,43140**

PAS PORTES TALLAFOCS
PAS2- Familia ASA

PAS2-5QMA u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada **Rend.: 1,000** **731,98** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	25,58000	=	10,23200	
				Subtotal:			10,23200	10,23200
Materials								
BAS1-0I0R	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	1,000	x	721,49000	=	721,49000	
				Subtotal:			721,49000	721,49000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,25580
				COST DIRECTE				731,97780
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**731,97780**

PAS2-5QMV u Porta tallafocs de fusta, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior, col·locada **Rend.: 1,000** **663,24** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x	25,64000	=	6,41000	
				Subtotal:			6,41000	6,41000
Materials								
BAS1-0I1C	u	Porta tallafocs de fusta,EI2-C60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior	1,000	x	656,67000	=	656,67000	
				Subtotal:			656,67000	656,67000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,16025
				COST DIRECTE				663,24025
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**663,24025**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PAS2-5QN3	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada	**Rend.: 1,000**			**1.012,56**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,400	/R x 25,58000	=	10,23200	
				Subtotal:		10,23200	10,23200
Materials							
	BAS1-0I1K	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	1,000	x 1.002,07000	=	1.002,07000	
				Subtotal:		1.002,07000	1.002,07000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25580
				COST DIRECTE			1.012,55780
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.012,55780**
PAS2-5QXJ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada	**Rend.: 1,000**			**1.194,62**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,400	/R x 25,58000	=	10,23200	
				Subtotal:		10,23200	10,23200
Materials							
	BAS1-0IC0	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic	1,000	x 1.184,13000	=	1.184,13000	
				Subtotal:		1.184,13000	1.184,13000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25580
				COST DIRECTE			1.194,61780
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.194,61780**
PAS2-5R10	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta, col·locada	**Rend.: 1,000**			**1.573,94**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,400	/R x 25,58000	=	10,23200	
				Subtotal:		10,23200	10,23200
Materials							
	BAS1-0IFH	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta	1,000	x 1.563,45000	=	1.563,45000	
				Subtotal:		1.563,45000	1.563,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,25580
				COST DIRECTE			1.573,93780
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.573,93780**
PAS2-5R8Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	**Rend.: 1,000**			**319,86**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,375	/R x 25,58000	=	9,59250	
				Subtotal:		9,59250	9,59250
Materials							
	BAS1-0I0K	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	1,000	x 310,03000	=	310,03000	
				Subtotal:		310,03000	310,03000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,23981
				COST DIRECTE			319,86231
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**319,86231**
PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada	**Rend.: 1,000**			**440,43**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,375	/R x 25,58000	=	9,59250	
				Subtotal:		9,59250	9,59250
Materials							
	BAS1-0I1D	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	1,000	x 430,60000	=	430,60000	
				Subtotal:		430,60000	430,60000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,23981
				COST DIRECTE			440,43231
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**440,43231**
PAS2-5RAC	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada	**Rend.: 1,000**			**333,50**	**€**
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000P	h Oficial 1a manyà	0,375	/R x 25,58000	=	9,59250	
				Subtotal:		9,59250	9,59250
Materials							
	BAS1-0I0M	u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	1,000	x 323,67000	=	323,67000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		Subtotal:				323,67000	323,67000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,23981
		COST DIRECTE					333,50231
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**333,50231**

PAS2-5RAM u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada **Rend.: 1,000** **459,38** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,375	/R x	25,58000	=	9,59250	
		Subtotal:					9,59250	9,59250
Materials								
BAS1-0I1F	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	1,000	x	449,55000	=	449,55000	
		Subtotal:					449,55000	449,55000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,23981
		COST DIRECTE						459,38231
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**459,38231**

PAS2-FI11 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada **Rend.: 1,000** **1.330,49** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400	/R x	25,58000	=	10,23200	
		Subtotal:					10,23200	10,23200
Materials								
BAS1-FI11	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall,	1,000	x	1.320,00000	=	1.320,00000	
		Subtotal:					1.320,00000	1.320,00000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,25580
		COST DIRECTE						1.330,48780
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.330,48780**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU

PAS2-FI14 u Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada **Rend.: 1,000** **659,83** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,375	/R x	25,58000	=	9,59250	
		Subtotal:					9,59250	9,59250
Materials								
BAS1-FI14	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada	1,000	x	650,00000	=	650,00000	
		Subtotal:					650,00000	650,00000
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%				0,23981
		COST DIRECTE						659,83231
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**659,83231**

PAS2-PCH1 u Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. **Rend.: 1,000** **1.505,26** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	25,64000	=	10,25600	
		Subtotal:					10,25600	10,25600
Materials								
BAS1-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1,000	x	1.495,00000	=	1.495,00000	
		Subtotal:					1.495,00000	1.495,00000
		COST DIRECTE						1.505,25600
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.505,25600**

PAS2-PCMV u Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. **Rend.: 1,000** **662,57** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,250	/R x	25,64000	=	6,41000	
		Subtotal:					6,41000	6,41000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
BAS1-PCMV	u	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1,000	x 656,00000	=	656,00000	
			Subtotal:			656,00000	656,00000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,16025
			COST DIRECTE				662,57025
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**662,57025**

PAS2-PCR1 u Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. **Rend.: 1,000** **1.210,26** **€**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x	25,64000	=	10,25600	
			Subtotal:				10,25600	10,25600
Materials								
BAS1-PCR1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1,000	x	1.200,00000	=	1.200,00000	
			Subtotal:				1.200,00000	1.200,00000
			COST DIRECTE					1.210,25600
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.210,25600**

PAS PORTES TALLAFOCS

PAS4- PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA

PAS4-FI01 u Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm,i tres vidres fix EI260, col·locada. Ferramenta:
fulles 1 i 2:
- barra antipànic de lliscament
- selector de tancament
- retenidor de tancament amb electroiman
- topall

Inlcou vidre RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5 **Rend.: 1,000** **3.004,44** **€**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PC1J-PC9G	m2	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5	2,960	x	594,34860	=	1.759,27186	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret	1,000	x 50,55475	=	50,55475		
PAS2-5QXJ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada	1,000	x 1.194,61780	=	1.194,61780		
			Subtotal:			3.004,44441	3.004,44441	
			COST DIRECTE				3.004,44441	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.004,44441**	

PAS4-FI02 u Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i dos vidres fix, col·locada. Ferramenta:
- barra antipànic de lliscament
- selector de tancament
- retenidor de tancament amb electroiman
- topall

Senyalització de superfícies envidriades
Inlcou vidre laminat butiral transparent i senyalització **Rend.: 1,000** **1.550,57** **€**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
PAS2-5QXJ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada	1,000	x	1.194,61780	=	1.194,61780	
PC1H-5D6O	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	3,400	x	74,03435	=	251,71679	
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret	1,000	x	50,55475	=	50,55475	
P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives	4,000	x	13,42110	=	53,68440	
			Subtotal:				1.550,57374	1.550,57374
			COST DIRECTE					1.550,57374
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.550,57374**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PAT		**PORTES ACÚSTIQUES**			
PAT1-		**FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES**			
PAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador	**Rend.: 1,000**	**573,22**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x	22,39000	=	14,55350	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,430	/R x	25,64000	=	36,66520	
				Subtotal:			51,21870	51,21870
Materials								
BAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador	1,000	x	489,00000	=	489,00000	
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,72000	=	31,72000	
				Subtotal:			520,72000	520,72000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,28047
				COST DIRECTE				573,21917
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**573,21917**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	**Rend.: 1,000**	**734,22**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x	22,39000	=	14,55350	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,430	/R x	25,64000	=	36,66520	
				Subtotal:			51,21870	51,21870
Materials								
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,72000	=	31,72000	
BAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	1,000	x	650,00000	=	650,00000	
				Subtotal:			681,72000	681,72000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,28047
				COST DIRECTE				734,21917
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**734,21917**

PAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	**Rend.: 1,000**	**434,22**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,430	/R x	25,64000	=	36,66520	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x	22,39000	= 14,55350	
					Subtotal:		51,21870	51,21870
Materials								
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,72000	= 31,72000	
	BAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	1,000	x	350,00000	= 350,00000	
					Subtotal:		381,72000	381,72000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	1,28047
				COST DIRECTE				434,21917
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**434,21917**

PAT1-FI08 u Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta:
- pany amb clau mestrejat
- joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat.
- topall

Rend.: 1,000 **309,22** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,430	/R x	25,64000	=	36,66520	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x	22,39000	=	14,55350	
					Subtotal:			51,21870	51,21870
Materials									
	BAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	1,000	x	225,00000	=	225,00000	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	31,72000	=	31,72000	
					Subtotal:			256,72000	256,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	1,28047
			COST DIRECTE					309,21917
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**309,21917**

PAT1-XX00 u Col·locació de porta existent **Rend.: 1,000** **52,50** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x	22,39000	=	14,55350	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,430	/R x	25,64000	=	36,66520	
					Subtotal:			51,21870	51,21870
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,28047
				COST DIRECTE					52,49917
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,49917**

PAU **DIVISÒRIES MÒBILS**
PAU0- **ENVANS MÒBILS, COL.**

PAU0-0E02 u Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm **Rend.: 1,000** **10.512,69** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	12,000	/R x	22,21000	=	266,52000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	12,000	/R x	26,04000	=	312,48000	
					Subtotal:			579,00000	579,00000
Materials									
	BAU0-0E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm	1,000	x	9.925,00000	=	9.925,00000	
					Subtotal:			9.925,00000	9.925,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		8,68500
				COST DIRECTE					10.512,68500
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**10.512,68500**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm	**Rend.: 1,000** 9.126,15	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	12,000	/R x	22,21000	=	266,52000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	12,000	/R x	26,04000	=	312,48000	
				Subtotal:			579,00000	579,00000
Materials								
BAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm	1,000	x	8.538,46000	=	8.538,46000	
				Subtotal:			8.538,46000	8.538,46000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		8,68500
				COST DIRECTE				9.126,14500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9.126,14500**

PAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm	**Rend.: 1,000** 11.318,12	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	12,000	/R x	22,21000	=	266,52000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	12,000	/R x	26,04000	=	312,48000	
				Subtotal:			579,00000	579,00000
Materials								
BAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm	1,000	x	10.730,4300	=	10.730,43000	
				Subtotal:			10.730,43000	10.730,43000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		8,68500
				COST DIRECTE				11.318,11500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11.318,11500**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PAV		**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**	
PAV7-		**MOTOR PER A PERSIANA, COL·LOCAT**	
PAV7-AHEW	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre, col·locat **Rend.: 1,000** 202,57	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			7,81200	7,81200
Materials								
BAV0-1P34	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre	1,000	x	194,56000	=	194,56000	
				Subtotal:			194,56000	194,56000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,19530
				COST DIRECTE				202,56730
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**202,56730**

PAV		**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**		
PAV8-		**PERSIANES CONTÍNUES DE TEIXIT, COL·LOCADES**		
PAV8-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000** 151,50	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,900	/R x	22,21000	=	19,98900	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,600	/R x	26,04000	=	15,62400	
				Subtotal:			35,61300	35,61300
Materials								
BAV4-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	1,000	x	115,00000	=	115,00000	
				Subtotal:			115,00000	115,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,89033
				COST DIRECTE				151,50333
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**151,50333**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS
PAV9- PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

PAV9-PVK2 m2 Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu. **Rend.: 1,000** **56,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,050	/R x	22,21000	=	1,11050	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	25,19000	=	5,03800	
				Subtotal:			6,14850	6,14850
Materials								
BAVC-PVK2	m2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu.	1,000	x	49,95000	=	49,95000	
				Subtotal:			49,95000	49,95000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,15371
COST DIRECTE			56,25221
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,25221**

PAW AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES
PAW8- RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT

PAW8-78P7 u Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret **Rend.: 1,000** **50,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
				Subtotal:			9,65000	9,65000
Materials								
BAWB-1GJ6	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural	1,000	x	40,76000	=	40,76000	
				Subtotal:			40,76000	40,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14475
COST DIRECTE			50,55475
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,55475**

PAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES
PAY0- COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PARETS EXISTENTS

PAY0-4ZYV u Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 **Rend.: 1,000** **72,31** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,990	/R x	25,19000	=	50,12810	
A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	19,95000	=	12,96750	
				Subtotal:			63,09560	63,09560
Materials								
B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	7,364	x	0,26000	=	1,91464	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0525	x	109,09130	=	5,72729	
				Subtotal:			7,64193	7,64193

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	1,57739
COST DIRECTE			72,31492
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**72,31492**

PAY0-5099 u Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 **Rend.: 1,000** **85,74** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x	19,95000	=	15,96000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,360	/R x	25,19000	=	59,44840	
				Subtotal:			75,40840	75,40840
Materials								
B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	7,364	x	0,26000	=	1,91464	
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,05985	x	109,09130	=	6,52911	
				Subtotal:			8,44375	8,44375

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	1,88521
COST DIRECTE			85,73736
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**85,73736**

PB **PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**
PB1 **BARANES**
PB1D- **PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT**

PB1D-52WO m Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament **Rend.: 1,000** **96,02** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,500	/R x	25,58000	=	12,79000	
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,500	/R x	22,29000	=	11,14500	
				Subtotal:			23,93500	23,93500
Materials								
BB1A-0XPS	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	1,000	x	71,49000	=	71,49000	
				Subtotal:			71,49000	71,49000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,59838
COST DIRECTE			96,02338
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**96,02338**

PB1D-SI02 u Formació de barana formada per passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, fixat mecànicament amb pipes inox en muntants d'acer per pintar format per platina d'acer de 8 i 10mm, alçada 90cm. **Rend.: 1,000** **182,37** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra								
P44C-DP1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	20,000	x	2,63673	=	52,73460	
PB1D-52WO	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament	1,350	x	96,02338	=	129,63156	
				Subtotal:			182,36616	182,36616

COST DIRECTE			182,36616
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**182,36616**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PC **ENVIDRAMENTS**
PC1 **VIDRES PLANS**
PC17- **VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT**

PC17-5KBA m2 Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC **Rend.: 1,000** **88,74** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	28,58000	=	17,14800	
				Subtotal:			17,14800	17,14800
Materials								
BC17-0VPO	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,000	x	71,16000	=	71,16000	
				Subtotal:			71,16000	71,16000

DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,42870
COST DIRECTE			88,73670
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**88,73670**

PC1 **VIDRES PLANS**
PC1D- **VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT, COL·LOCAT**

PC1D-9P8F m2 Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC **Rend.: 1,000** **91,48** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	28,58000	=	17,14800	
				Subtotal:			17,14800	17,14800
Materials								
BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	74,07000	=	74,07000	
				Subtotal:			74,07000	74,07000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,25722
COST DIRECTE			91,47522
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**91,47522**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PC1		**VIDRES PLANS**	
PC1H-		**BARANES D'ACER**	

PC1H-1JAE m2 Subministre i col.locació de proteccions de vidre laminar a finestres exteriors, fixades lateralment amb perfil U d'acer inoxidable A304 satinat. Amb envidrament de composició 5+5 laminar transparent. Especejament segons projecte. Col.locat elevat 20 mm. dels ampits. Inclou suministre i col.locació d'acabats, sellats del marc, cantells polits i ajustaments. Tot segons planols de detall i normativa vigent. **Rend.: 1,000** **218,12** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	2,500	/R x	28,58000	=	71,45000	
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	2,500	/R x	25,90000	=	64,75000	
				Subtotal:			136,20000	136,20000
Materials								
B8ZG-PC01	m	Perfil U d'acer inoxidable	0,600	x	12,00000	=	7,20000	
BC1A-0TMX	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 3 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	1,100	x	67,93000	=	74,72300	
				Subtotal:			81,92300	81,92300
				COST DIRECTE				218,12300
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**218,12300**

PC1H-5D6O m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC **Rend.: 1,000** **74,03** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	28,58000	=	14,29000	
				Subtotal:			14,29000	14,29000
Materials								
BC1A-0TOH	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	59,53000	=	59,53000	
				Subtotal:			59,53000	59,53000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21435
				COST DIRECTE				74,03435
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,03435**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PC1		**VIDRES PLANS**	
PC1J-		**VIDRE DE PROTECCIÓ AL FOC, COL·LOCAT**	

PC1J-6Y9M m2 Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini **Rend.: 1,000** **863,38** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	28,58000	=	14,29000	
				Subtotal:			14,29000	14,29000
Materials								
BC1C-34VI	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60	1,000	x	848,88000	=	848,88000	
				Subtotal:			848,88000	848,88000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21435
				COST DIRECTE				863,38435
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**863,38435**

PC1J-PC9G m2 Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5 **Rend.: 1,000** **594,35** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPA	h	Ajudant vidrier	0,500	/R x	25,90000	=	12,95000	
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500	/R x	28,58000	=	14,29000	
				Subtotal:			27,24000	27,24000
Materials								
BC1C-PC9G	m2	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5	1,000	x	566,70000	=	566,70000	
				Subtotal:			566,70000	566,70000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,40860
				COST DIRECTE				594,34860
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**594,34860**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PD	**Família D1A-**		
PD1			
PD1A-			

PD1A-F11G m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **22,84** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	26,04000	=	9,37440	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,66000	=	4,43880	
				Subtotal:			13,81320	13,81320
Materials								
BD1A-1ND	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	4,84000	=	6,05000	
BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	1,000	x	0,04000	=	0,04000	
BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	1,000	x	2,94000	=	2,94000	
				Subtotal:			9,03000	9,03000
				COST DIRECTE				22,84320
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,84320**

PD1A-F11H m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **27,63** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,66000	=	4,43880	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	26,04000	=	9,37440	
				Subtotal:			13,81320	13,81320
Materials								
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000	x	5,74000	=	5,74000	
BD1A-1NDX	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	6,39000	=	7,98750	
				Subtotal:			13,81750	13,81750
				COST DIRECTE				27,63070
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,63070**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PD1A-F11J m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **18,33** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	26,04000	=	9,37440	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,66000	=	4,43880	
				Subtotal:			13,81320	13,81320
Materials								
BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,000	x	1,23000	=	1,23000	
BD1A-1NDU	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	2,61000	=	3,26250	
				Subtotal:			4,51250	4,51250
				COST DIRECTE				18,32570
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,32570**

PD1A-F11P m Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró **Rend.: 1,000** **17,01** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	26,04000	=	9,37440	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	24,66000	=	4,43880	
				Subtotal:			13,81320	13,81320
Materials								
BD1A-1NEL	m	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	1,93000	=	2,41250	
BDW3-FFAB	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,77000	=	0,77000	
BDW3-FFAF	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	1,000	x	0,01000	=	0,01000	
				Subtotal:			3,19250	3,19250
				COST DIRECTE				17,00570
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17,00570**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PD7			
PD75-			

PD75-B2PI m Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat **Rend.: 1,000** **52,57** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,510	/R x	26,04000	=	13,28040	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,510	/R x	22,21000	=	11,32710	
				Subtotal:			24,60750	24,60750
Materials								
BD77-1JPG	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	6,14000	=	6,26280	
BFWF-09UC	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,370	x	34,42000	=	12,73540	
BFY0-2MRN	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	0,950	x	9,44000	=	8,96800	
				Subtotal:			27,96620	27,96620
				COST DIRECTE				52,57370
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,57370**

PD75-B2PJ m Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 160 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat **Rend.: 1,000** **59,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,560	/R x	22,21000	=	12,43760	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,560	/R x	26,04000	=	14,58240	
				Subtotal:			27,02000	27,02000
Materials								
BD77-1JPH	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 160 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	6,14000	=	6,26280	
BFWF-09UD	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,350	x	50,71000	=	17,74850	
BFY0-2MRU	u	Part proporcional de carril de 41x41mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 160 mm de diàmetre nominal	0,850	x	9,44000	=	8,02400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

exterior, per sistema d'evacuació sifònica

		Subtotal:	32,03530	32,03530
		COST DIRECTE		59,05530
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,05530**

PD75-B2PL m Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat **Rend.: 1,000** **46,38** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,470	/R x	26,04000	=	12,23880	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,470	/R x	22,21000	=	10,43870	
				Subtotal:			22,67750	22,67750
Materials								
BFY0-2MRR	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	1,100	x	8,12000	=	8,93200	
BFWF-09VZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,450	x	18,90000	=	8,50500	
BD77-1JPJ	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 90 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	6,14000	=	6,26280	
				Subtotal:			23,69980	23,69980
				COST DIRECTE				46,37730
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,37730**

PD75-B2PM m Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 110 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat **Rend.: 1,000** **49,29** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,490	/R x	26,04000	=	12,75960	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,490	/R x	22,21000	=	10,88290	
				Subtotal:			23,64250	23,64250
Materials								
BFY0-2MRS	u	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	1,000	x	9,44000	=	9,44000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BFWF-09UE	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	0,400	x	24,87000	=	9,94800	
BD77-1JPK	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 110 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	6,14000	=	6,26280	
				Subtotal:			25,65080	25,65080
				COST DIRECTE				49,29330
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,29330**

PE **Família E41-**
PE4
PE41-

PE41-38WG m Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat **Rend.: 1,000** **9,04** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,100	/R x	24,66000	=	2,46600	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,100	/R x	28,80000	=	2,88000	
				Subtotal:			5,34600	5,34600
Materials								
BE41-0O0T	m	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits	1,000	x	3,69000	=	3,69000	
				Subtotal:			3,69000	3,69000
				COST DIRECTE				9,03600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,03600**

PE4
PE421-

PE421-48SU m Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **22,84** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	24,66000	=	6,16500	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	28,80000	=	7,20000	
				Subtotal:			13,36500	13,36500
Materials								
BE421-0O5T	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	7,59000	=	7,74180	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BEW1-0OW	u	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de	0,330	x	5,25000	=	1,73250	
				Subtotal:			9,47430	9,47430
				COST DIRECTE				22,83930
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,83930**

PE421-48SW m Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **23,72** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	28,80000	=	7,20000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	24,66000	=	6,16500	
				Subtotal:			13,36500	13,36500
Materials								
BEW1-0OY4	u	Suport estàndard per a conducte circular de 135 mm de	0,330	x	5,46000	=	1,80180	
BE421-0O5	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	8,39000	=	8,55780	
				Subtotal:			10,35960	10,35960
				COST DIRECTE				23,72460
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,72460**

PE421-48T0 m Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **26,40** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	28,80000	=	7,20000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	24,66000	=	6,16500	
				Subtotal:			13,36500	13,36500
Materials								
BEW1-0OX	u	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de	0,330	x	5,99000	=	1,97670	
BE421-0O5Z	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	10,84000	=	11,05680	
				Subtotal:			13,03350	13,03350
				COST DIRECTE				26,39850
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**26,39850**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PE5
PE54-

PE54-35EC m2 Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports **Rend.: 1,000** **35,02** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	24,66000	=	9,86400	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	28,80000	=	11,52000	
				Subtotal:			21,38400	21,38400
Materials								
BEW2-FG8A	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,250	x	5,39000	=	1,34750	
BE52-0OKI	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	1,000	x	12,29000	=	12,29000	
				Subtotal:			13,63750	13,63750
				COST DIRECTE				35,02150
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**35,02150**

PE6
PE63-

PE63-6PF9 m2 Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit **Rend.: 1,000** **46,00** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,160	/R x	24,66000	=	3,94560	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,160	/R x	28,80000	=	4,60800	
				Subtotal:			8,55360	8,55360
Materials								
B7CJ0-1K7P	m2	Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	1,050	x	35,66000	=	37,44300	
				Subtotal:			37,44300	37,44300
				COST DIRECTE				45,99660
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**45,99660**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PEB
PEB2-

PEB2-ZS01 u Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud, col·locada. **Rend.: 1,000** **2.168,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
				Subtotal:			294,03000	294,03000
Materials								
BEB2-ZS01	u	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud	1,000	x	1.874,52000	=	1.874,52000	
				Subtotal:			1.874,52000	1.874,52000
				COST DIRECTE				2.168,55000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.168,55000**

PEC
PEC4-

PEC4-ZT01 u Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2. Col·locat i instal·lat. **Rend.: 1,000** **13.356,34** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	4,000	/R x	24,66000	=	98,64000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	4,000	/R x	28,80000	=	115,20000	
BEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2.	1,000	x	13.142,5000	=	13.142,50000	
				Subtotal:			13.142,50000	13.142,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			13.356,34000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13.356,34000**

PED
PED5-

PED5-ZD50 u Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Capacitat frigorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació, col·locada. **Rend.: 1,000** **15.808,16** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	16,000	/R x	28,80000	=	460,80000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	16,000	/R x	24,66000	=	394,56000	
				Subtotal:			855,36000	855,36000
Materials								
BED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació	1,000	x	14.952,8000	=	14.952,80000	
				Subtotal:			14.952,80000	14.952,80000

COST DIRECTE			15.808,16000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15.808,16000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PED
PED9-

PED9-ZD08 u Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32. Col·locat i instal·lat. **Rend.: 1,000** **6.261,09** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	24,66000	=	24,66000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	28,80000	=	28,80000	
				Subtotal:			53,46000	53,46000
Materials								
BED9-ZD08	u	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32.	1,000	x	6.207,63000	=	6.207,63000	
				Subtotal:			6.207,63000	6.207,63000

COST DIRECTE			6.261,09000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.261,09000**

PED
PEDD-

PEDD-ZD18 u Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència calorífica i 2,2 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. **Rend.: 1,000** **1.995,07** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
				Subtotal:			294,03000	294,03000
Materials								
BEDD-ZD18	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de	1,000	x	1.701,04000	=	1.701,04000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.				
		Subtotal:		1.701,04000		1.701,04000
		COST DIRECTE				1.995,07000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.995,07000**

PEDD-ZD19 u Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. **Rend.: 1,000** **2.019,38** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
		Subtotal:					294,03000	294,03000
Materials								
BEDD-ZD19	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.	1,000	x	1.725,35000	=	1.725,35000	
		Subtotal:					1.725,35000	1.725,35000
		COST DIRECTE						2.019,38000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.019,38000**

PED
PEDE-

PEDE-ZD54 u Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. **Rend.: 1,000** **1.854,16** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
		Subtotal:					294,03000	294,03000
Materials								

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BEDE-ZD54	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1,000	x	1.560,13000	=	1.560,13000	
		Subtotal:					1.560,13000	1.560,13000
		COST DIRECTE						1.854,16000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.854,16000**

PEDE-ZD55 u Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. **Rend.: 1,000** **2.096,54** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
		Subtotal:					294,03000	294,03000
Materials								
BEDE-ZD55	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1,000	x	1.802,51000	=	1.802,51000	
		Subtotal:					1.802,51000	1.802,51000
		COST DIRECTE						2.096,54000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2.096,54000**

PEDE-ZD56 u Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. **Rend.: 1,000** **2.387,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	5,500	/R x	28,80000	=	158,40000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	5,500	/R x	24,66000	=	135,63000	
		Subtotal:					294,03000	294,03000
Materials								
BEDE-ZD56	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica	1,000	x	2.093,52000	=	2.093,52000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.				
		Subtotal:			2.093,52000	2.093,52000
		COST DIRECTE				2.387,55000
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.387,55000**

PEK
PEK1-

PEK1-ZT10 u Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. **Rend.: 1,000** **52,44** **€**

Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	28,80000	=	8,64000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
BEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /	1,000	x	36,40000	=	36,40000	
		Subtotal:					36,40000	36,40000
		COST DIRECTE						52,43800
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,43800**

PEK1-ZT11 u Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. **Rend.: 1,000** **108,34** **€**

Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	28,80000	=	8,64000	
		Subtotal:					16,03800	16,03800

Materials

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Completament instal·lada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /	1,000	x	92,30000	=	92,30000	
		Subtotal:					92,30000	92,30000
		COST DIRECTE						108,33800
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**108,33800**

PEK
PEKE-

PEKE-ZT01 u Regulador de cabal d'aire constant TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), amb tarat. Instal·lat i col·locat. **Rend.: 1,000** **123,29** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	28,80000	=	8,64000	
		Subtotal:					16,03800	16,03800
Materials								
BEKE-ZT01	u	Regulador de caudal de aire constante TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), con tarado.	1,000	x	107,25000	=	107,25000	
		Subtotal:					107,25000	107,25000
		COST DIRECTE						123,28800
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**123,28800**

PEKE-ZT02 u Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. **Rend.: 1,000** **421,04** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	28,80000	=	8,64000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
		Subtotal:					16,03800	16,03800
Materials								
BEKE-ZT02	u	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	1,000	x	405,00000	=	405,00000	
		Subtotal:					405,00000	405,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		COST DIRECTE				421,03800
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**421,03800**

PEKE-ZT03 u Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. **Rend.: 1,000** **294,04** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	28,80000	=	8,64000	
				Subtotal:			16,03800	16,03800
Materials								
BEKE-ZT03	u	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	1,000	x	278,00000	=	278,00000	
				Subtotal:			278,00000	278,00000

COST DIRECTE				294,03800
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**294,03800**

PEK
PEKJ-

PEKJ-ZT20 u Difusor modular linial de toberes TROX model DUE-V-Q-M4/100 o equivalent de 4 toberes, de dimensions 635 x 185 mm, contruïda en alumini, tipus orientable, accionament manual, amb accessoris. Muntat en conducte rectangular. **Rend.: 1,000** **233,07** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,700	/R x	24,66000	=	17,26200	
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,700	/R x	28,80000	=	20,16000	
				Subtotal:			37,42200	37,42200
Materials								
BEKJ-ZT20	u	Multitobera TROX model DUE-V-Q-M4/100	1,000	x	195,65000	=	195,65000	
				Subtotal:			195,65000	195,65000

COST DIRECTE				233,07200
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**233,07200**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PEK
PEKN-

PEKN-ZT50 u Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat, col·locada. **Rend.: 1,000** **218,12** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,700	/R x	28,80000	=	20,16000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,700	/R x	24,66000	=	17,26200	
				Subtotal:			37,42200	37,42200
Materials								
BEKN-ZT50	u	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat	1,000	x	180,70000	=	180,70000	
				Subtotal:			180,70000	180,70000

COST DIRECTE				218,12200
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**218,12200**

PEM
PEM3-

PEM3-ZS81 u Caixa acústica de ventilació centrifuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg. Instal·lat. Inclou antivibratoris AMC Mecanocaucho S40 ref. 649017 o equivalent. **Rend.: 1,000** **712,13** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	28,80000	=	28,80000	
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	24,66000	=	24,66000	
				Subtotal:			53,46000	53,46000
Materials								
BEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrifuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg.	1,000	x	658,67000	=	658,67000	
				Subtotal:			658,67000	658,67000

COST DIRECTE				712,13000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**712,13000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PEV
PEV2-

PEV2-ZD21 u Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm, muntat i connectat **Rend.: 1,000** **204,84** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	22,21000	=	22,21000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	26,04000	=	26,04000	
				Subtotal:			48,25000	48,25000
Materials								
BEV2-ZD21	u	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm	1,000	x	156,59000	=	156,59000	
				Subtotal:			156,59000	156,59000

COST DIRECTE			204,84000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**204,84000**

PF **Familia F51-**
PF5
PF51-

PF51-6RXE m Tub de coure R220 (recuit) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **16,38** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,095	/R x	22,21000	=	2,10995	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,095	/R x	26,04000	=	2,47380	
				Subtotal:			4,58375	4,58375
Materials								
BF54-1JXZ	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	4,79000	=	4,88580	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	4,06000	=	6,09000	
BFYC-04PE	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,06000	=	0,61800	
B0A1-07LM	u	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,36000	=	0,20160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Subtotal:			11,79540	11,79540
COST DIRECTE				16,37915
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,37915**

PF51-6RXF m Tub de coure R220 (recuit) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **37,79** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	22,21000	=	2,66520	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	26,04000	=	3,12480	
				Subtotal:			5,79000	5,79000
Materials								
B0A1-07LL	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,39000	=	0,39000	
BF54-1JXX	m	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	23,44000	=	23,90880	
BFYC-04PF	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,72000	=	1,11600	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	4,39000	=	6,58500	
				Subtotal:			31,99980	31,99980

COST DIRECTE			37,78980
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,78980**

PF51-6RXG m Tub de coure R220 (recuit) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **14,94** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	=	2,34360	
				Subtotal:			4,34250	4,34250
Materials								
BF54-1JXU	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	3,54000	=	3,61080	
B0A1-07LR	u	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,36000	=	0,20160	
BFYC-04PB	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	1,87000	=	0,56100	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	4,15000	=	6,22500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:		10,59840		10,59840
		COST DIRECTE				14,94090
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,94090**

PF51-6RXH m Tub de coure R220 (recuit) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **33,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	26,04000	=	2,86440	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	22,21000	=	2,44310	
		Subtotal:					5,30750	5,30750
Materials								
BFYC-04PA	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	3,19000	=	0,95700	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	4,21000	=	6,31500	
B0A1-07L7	u	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,37000	=	0,20720	
BF54-1JXY	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	20,06000	=	20,46120	
		Subtotal:					27,94040	27,94040
		COST DIRECTE						33,24790
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**33,24790**

PF51-6RXI m Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **16,09** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,105	/R x	22,21000	=	2,33205	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,105	/R x	26,04000	=	2,73420	
		Subtotal:					5,06625	5,06625
Materials								
B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,37000	=	0,20720	
BFYC-04PC	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	2,97000	=	0,89100	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	2,55000	=	3,82500	
BF54-1JXV	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	5,98000	=	6,09960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:		11,02280		11,02280
		COST DIRECTE				16,08905
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**16,08905**

PF51-6RXJ m Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **12,53** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	22,21000	=	1,55470	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	26,04000	=	1,82280	
		Subtotal:					3,37750	3,37750
Materials								
BFYC-04PD	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,300	x	0,98000	=	0,29400	
BFWD-2HK	u	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	1,500	x	4,18000	=	6,27000	
BF54-1JXW	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	1,020	x	2,35000	=	2,39700	
B0A1-07LA	u	Abraçadora metàl·lica, de 6 mm de diàmetre interior	0,560	x	0,35000	=	0,19600	
		Subtotal:					9,15700	9,15700
		COST DIRECTE						12,53450
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,53450**

PF9
PF90-

PF90-HPF4 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **17,13** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	26,04000	=	13,02000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	22,21000	=	1,11050	
		Subtotal:					14,13050	14,13050
Materials								
BF90-1N7Y	m	Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	1,91000	=	1,94820	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BFWF-09S0	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,87000	=	0,56100	
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
BFYH-0A42	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,06000	=	0,06000	
				Subtotal:			2,99920	2,99920

COST DIRECTE		17,12970
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,12970**

PF90-HPF6 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **19,64** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,550	/R x	26,04000	=	14,32200	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055	/R x	22,21000	=	1,22155	
				Subtotal:			15,54355	15,54355
Materials								
BF90-1N7U	m	Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	2,65000	=	2,70300	
BFWF-09RV	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	2,82000	=	0,84600	
BFYH-0A44	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,07000	=	0,07000	
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,48000	=	0,48000	
				Subtotal:			4,09900	4,09900

COST DIRECTE		19,64255
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,64255**

PF90-HPF7 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **20,62** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	26,04000	=	13,02000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	22,21000	=	1,11050	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:			14,13050	14,13050
Materials								
BFYB-4505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BFWB-4505	u	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,51000	=	1,05300	
BF91-PM8C	m	Tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,020	x	4,69000	=	4,78380	
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,56000	=	0,56000	
				Subtotal:			6,48680	6,48680

COST DIRECTE		20,61730
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,61730**

PFA
PFA8-

PFA8-DVC7 m Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **7,45** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,115	/R x	26,04000	=	2,99460	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,115	/R x	22,21000	=	2,55415	
				Subtotal:			5,54875	5,54875
Materials								
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,050	x	0,56000	=	0,58800	
BFYG-08XM	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,06000	=	0,06000	
BFWB-08VT	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	0,90000	=	0,27000	
BFA7-08SW	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	0,96000	=	0,97920	
				Subtotal:			1,89720	1,89720

COST DIRECTE		7,44595
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,44595**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PFA8-DVC9 m Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment **Rend.: 1,000** **8,44** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	26,04000	=	3,12480	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	22,21000	=	2,66520	
				Subtotal:			5,79000	5,79000
Materials								
BFYG-08XP	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BFWB-08V	u	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,300	x	1,35000	=	0,40500	
BFA7-08SX	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,020	x	1,40000	=	1,42800	
B0A1-07KF	u	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,950	x	0,76000	=	0,72200	
				Subtotal:			2,64500	2,64500

COST DIRECTE			8,43500
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,43500**

PFB
PFB6-

PFB6-7AI1 m Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen, muntat amb accessoris per a premsar **Rend.: 1,000** **10,76** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			8,47830	8,47830
Materials								
BFWF-09RR	u	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,300	x	1,87000	=	0,56100	
B0A1-07KM	u	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	1,000	x	0,43000	=	0,43000	
BFB5-1PN3	m	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen	1,020	x	1,22000	=	1,24440	
BFYH-0A43	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
				Subtotal:			2,28540	2,28540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			10,76370
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**10,76370**

PFQ
PFQ0-

PFQ0-3KPG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,34** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	26,04000	=	2,08320	
				Subtotal:			3,86000	3,86000
Materials								
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BFQ0-0DBU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,36000	=	1,38720	
				Subtotal:			1,47720	1,47720

COST DIRECTE			5,33720
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,33720**

PFQ0-3KPI m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,68** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,085	/R x	26,04000	=	2,21340	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,085	/R x	22,21000	=	1,88785	
				Subtotal:			4,10125	4,10125
Materials								
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BFQ0-0DBW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm,	1,020	x	1,46000	=	1,48920	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1					
		Subtotal:				1,57920	1,57920
		COST DIRECTE					5,68045
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,68045**

PFQ0-3KQ0 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **9,76** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,085	/R x	22,21000	=	1,88785	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,085	/R x	26,04000	=	2,21340	
		Subtotal:					4,10125	4,10125
Materials								
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
BFQ0-0DCX	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	5,39000	=	5,49780	
		Subtotal:					5,65780	5,65780
		COST DIRECTE						9,75905
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,75905**

PFQ0-3KRG m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,72** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	=	2,34360	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
		Subtotal:					4,34250	4,34250
Materials								
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BFQ0-0DEW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,30000	=	1,32600
		Subtotal:				1,37600	1,37600
		COST DIRECTE					5,71850
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,71850**

PFQ0-3KRI m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,84** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	=	2,34360	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
		Subtotal:					4,34250	4,34250
Materials								
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	1,000	x	0,05000	=	0,05000	
BFQ0-0DEY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,42000	=	1,44840	
		Subtotal:				1,49840	1,49840
		COST DIRECTE					5,84090
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,84090**

PFQ0-3KRK m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **6,76** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,21000	=	2,22100	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	26,04000	=	2,60400	
		Subtotal:					4,82500	4,82500
Materials								
BFY3-065I	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de	1,000	x	0,05000	=	0,05000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
		gruix						
	BFQ0-0DF2	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x 1,85000	= 1,88700		
				Subtotal:		1,93700		1,93700
					COST DIRECTE			6,76200
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,76200**

PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**6,05**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	= 2,34360	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	= 1,99890	
					Subtotal:		4,34250	4,34250
Materials								
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,09000	= 0,09000	
	BFQ0-0DBY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,59000	= 1,62180	
					Subtotal:		1,71180	1,71180
					COST DIRECTE			6,05430
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,05430**

PFQ0-3KRW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**6,24**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	= 1,99890	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	= 2,34360	
					Subtotal:		4,34250	4,34250
Materials								

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x 0,09000	= 0,09000		
	BFQ0-0DC0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x 1,77000	= 1,80540		
				Subtotal:		1,89540		1,89540
					COST DIRECTE			6,23790
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,23790**

PFQ0-3KRY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**6,42**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	= 2,34360	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	= 1,99890	
					Subtotal:		4,34250	4,34250
Materials								
	BFQ0-0DFF	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,95000	= 1,98900	
	BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,09000	= 0,09000	
					Subtotal:		2,07900	2,07900
					COST DIRECTE			6,42150
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,42150**

PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà	**Rend.: 1,000**	**10,06**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	= 2,34360	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	= 1,99890	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		4,34250		4,34250
Materials								
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
BFQ0-0DCZ	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	5,45000	=	5,55900	
				Subtotal:			5,71900	5,71900
				COST DIRECTE				10,06150
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,06150**

PFQ0-3KSW m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **10,13** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	26,04000	=	2,34360	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	22,21000	=	1,99890	
				Subtotal:			4,34250	4,34250
Materials								
BFY3-065M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	1,000	x	0,16000	=	0,16000	
BFQ0-0DGI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	5,52000	=	5,63040	
				Subtotal:			5,79040	5,79040
				COST DIRECTE				10,13290
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,13290**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU

PFQ0-I3RD m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà **Rend.: 1,000** **5,23** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	26,04000	=	2,08320	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	22,21000	=	1,77680	
				Subtotal:			3,86000	3,86000
Materials								
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	1,000	x	0,09000	=	0,09000	
BFQ0-Z33K	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	1,25000	=	1,27500	
				Subtotal:			1,36500	1,36500
				COST DIRECTE				5,22500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,22500**

PG **Familia G10-**
PG1
PG10-

PG10-J22P u Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment, col·locat **Rend.: 1,000** **708,57** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	26,04000	=	15,62400	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	22,18000	=	13,30800	
				Subtotal:			28,93200	28,93200
Materials								
BG10-J1Q8	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment	1,000	x	679,64000	=	679,64000	
				Subtotal:			679,64000	679,64000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			708,57200
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**708,57200**

PG1
PG12-

PG12-DH7N u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **19,58** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
				Subtotal:			11,13900	11,13900
Materials								
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x	0,37000	=	0,37000	
BG12-0G57	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	1,000	x	8,07000	=	8,07000	
				Subtotal:			8,44000	8,44000

COST DIRECTE			19,57900
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**19,57900**

PG1
PG13-

PG13-E30Q u Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada **Rend.: 1,000** **17,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	26,04000	=	13,02000	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	22,18000	=	1,10900	
				Subtotal:			14,12900	14,12900
Materials								
BG13-0G0H	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a encastar	1,000	x	3,12000	=	3,12000	
				Subtotal:			3,12000	3,12000

COST DIRECTE			17,24900
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,24900**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PG2
PG25-

PG25-MK1M m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 ºC, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en façana **Rend.: 1,000** **45,03** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,155	/R x	22,18000	=	3,43790	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,310	/R x	26,04000	=	8,07240	
				Subtotal:			11,51030	11,51030
Materials								
BGWG-MA2	m	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 230 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color blanc	1,000	x	6,60000	=	6,60000	
BG23-2IY5	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	1,020	x	26,39000	=	26,91780	
				Subtotal:			33,51780	33,51780

COST DIRECTE			45,02810
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,02810**

PG2
PG2J-

PG2J-4BPR m Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport **Rend.: 1,000** **54,22** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,190	/R x	26,04000	=	4,94760	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,088	/R x	22,18000	=	1,95184	
				Subtotal:			6,89944	6,89944
Materials								
BG29-1ZSK	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 150 mm d'amplària	1,000	x	6,91000	=	6,91000	
BGY1-1OYA	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat en calent de 150 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	1,000	x	4,46000	=	4,46000	
BGWA-0AL	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	1,000	x	5,55000	=	5,55000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BG2J-0BBF	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm	1,000	x	30,40000	=	30,40000	
				Subtotal:			47,32000	47,32000
				COST DIRECTE				54,21944
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**54,21944**

PG2
PG2N-

PG2N-EUH6 m Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,08** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	22,18000	=	0,44360	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	26,04000	=	0,41664	
				Subtotal:			0,86024	0,86024
Materials								
BG2Q-1KST	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,22000	=	0,22440	
				Subtotal:			0,22440	0,22440
				COST DIRECTE				1,08464
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,08464**

PG2N-EUH7 m Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,17** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	26,04000	=	0,41664	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	22,18000	=	0,44360	
				Subtotal:			0,86024	0,86024
Materials								
BG2Q-1KSU	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,30000	=	0,30600	
				Subtotal:			0,30600	0,30600

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				COST DIRECTE				1,16624
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,16624**

PG2N-EUH8 m Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,26** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	22,18000	=	0,44360	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	26,04000	=	0,41664	
				Subtotal:			0,86024	0,86024
Materials								
BG2Q-1KSV	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,39000	=	0,39780	
				Subtotal:			0,39780	0,39780
				COST DIRECTE				1,25804
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,25804**

PG2N-EUHS m Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat **Rend.: 1,000** **1,94** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016	/R x	26,04000	=	0,41664	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	22,18000	=	0,44360	
				Subtotal:			0,86024	0,86024
Materials								
BG2Q-1KT4	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	1,06000	=	1,08120	
				Subtotal:			1,08120	1,08120
				COST DIRECTE				1,94144
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,94144**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PG3
PG31-

PG31-ZB09 m Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens, resistent al foc i de color vermell, instal·lat **Rend.: 1,000** **2,27** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	26,04000	=	0,52080	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	22,21000	=	0,44420	
				Subtotal:			0,96500	0,96500
Materials								
BG31-ZB09	u	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens i resistent al foc	1,000	x	1,30000	=	1,30000	
				Subtotal:			1,30000	1,30000
				COST DIRECTE				2,26500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,26500**

PG3
PG33-

PG33-E439 m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **14,96** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	26,04000	=	1,35408	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052	/R x	22,18000	=	1,15336	
				Subtotal:			2,50744	2,50744
Materials								
BG33-G2SE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	12,21000	=	12,45420	
				Subtotal:			12,45420	12,45420
				COST DIRECTE				14,96164
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,96164**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PG33-E43V m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **2,62** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	22,18000	=	0,26616	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	26,04000	=	0,31248	
				Subtotal:			0,57864	0,57864
Materials								
BG33-G2VP	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,00000	=	2,04000	
				Subtotal:			2,04000	2,04000
				COST DIRECTE				2,61864
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,61864**

PG33-E43W m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata **Rend.: 1,000** **3,40** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	26,04000	=	0,31248	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	22,18000	=	0,26616	
				Subtotal:			0,57864	0,57864
Materials								
BG33-G2VO	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	2,77000	=	2,82540	
				Subtotal:			2,82540	2,82540
				COST DIRECTE				3,40404
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,40404**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000** **4,58**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,012	/R x	22,18000	=	0,26616	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,012	/R x	26,04000	=	0,31248	
				Subtotal:			0,57864	0,57864
Materials								
BG33-G2VM	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	3,92000	=	3,99840	
				Subtotal:			3,99840	3,99840
				COST DIRECTE				4,57704
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,57704**

PG33-E43Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000** **7,10**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	26,04000	=	0,83328	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	22,18000	=	0,70976	
				Subtotal:			1,54304	1,54304
Materials								
BG33-G2VR	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	5,45000	=	5,55900	
				Subtotal:			5,55900	5,55900
				COST DIRECTE				7,10204
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,10204**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata	**Rend.: 1,000** **10,39**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	26,04000	=	0,83328	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	22,18000	=	0,70976	
				Subtotal:			1,54304	1,54304
Materials								
BG33-G2WY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x	8,67000	=	8,84340	
				Subtotal:			8,84340	8,84340
				COST DIRECTE				10,38644
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**10,38644**

PG3

PG3B-

PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000** **9,01**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	26,04000	=	2,60400	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
				Subtotal:			5,93100	5,93100
Materials								
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,65000	=	2,70300	
				Subtotal:			3,08300	3,08300
				COST DIRECTE				9,01400
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,01400**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PG4
PG44-

PG44-BILX u Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió **Rend.: 1,000** **44,11** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,310	/R x	26,04000	=	8,07240	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	22,18000	=	1,10900	
				Subtotal:			9,18140	9,18140
Materials								
BG44-2R8F	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1	1,000	x	34,93000	=	34,93000	
				Subtotal:			34,93000	34,93000

COST DIRECTE			44,11140
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,11140**

PG4
PG47-

PG47-ELQE u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **22,85** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			9,64400	9,64400
Materials								
BG49-189P	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	12,76000	=	12,76000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
				Subtotal:			13,21000	13,21000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			22,85400
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,85400**

PG47-ELX7 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **23,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			9,64400	9,64400
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
BG49-18GI	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	12,97000	=	12,97000	
				Subtotal:			13,42000	13,42000

COST DIRECTE			23,06400
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,06400**

PG47-EM0Q u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **23,69** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			9,64400	9,64400
Materials								
BG49-18K1	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	13,60000	=	13,60000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
				Subtotal:			14,05000	14,05000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			23,69400
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,69400**

PG47-EM58 u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **73,39** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	26,04000	=	5,98920	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			10,42520	10,42520
Materials								
BG49-18OJ	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	62,51000	=	62,51000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
				Subtotal:			62,96000	62,96000

COST DIRECTE			73,38520
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**73,38520**

PG47-EM8R u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **88,13** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	26,04000	=	5,98920	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			10,42520	10,42520
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
BG49-18S2	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	77,25000	=	77,25000	
				Subtotal:			77,70000	77,70000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			88,12520
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**88,12520**

PG47-EMNB u Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **272,52** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	26,04000	=	8,59320	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			13,02920	13,02920
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
BG49-1953	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	259,04000	=	259,04000	
				Subtotal:			259,49000	259,49000

COST DIRECTE			272,51920
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**272,51920**

PG47-ZM63 u Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent, muntat a carril DIN **Rend.: 1,000** **18,21** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	24,66000	=	1,23300	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
				Subtotal:			6,44100	6,44100
Materials								
BG47-ZM63	u	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent	1,000	x	11,77000	=	11,77000	
				Subtotal:			11,77000	11,77000

COST DIRECTE			18,21100
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,21100**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PG4
PG49-

PG49-H005 u Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat **Rend.: 1,000** **108,08** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,200	/R x	24,66000	=	4,93200	
				Subtotal:			10,14000	10,14000
Materials								
BG49-H005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores	1,000	x	97,94000	=	97,94000	
				Subtotal:			97,94000	97,94000

COST DIRECTE		108,08000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**108,08000**

PG4
PG4B-

PG4B-DWYD u Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **41,74** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	26,04000	=	9,11400	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			13,55000	13,55000
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
BG4L-09YH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	27,78000	=	27,78000	
				Subtotal:			28,19000	28,19000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		41,74000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,74000**

PG4B-DWYE u Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **139,77** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	26,04000	=	9,11400	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
				Subtotal:			13,55000	13,55000
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
BG4L-09Y8	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	125,81000	=	125,81000	
				Subtotal:			126,22000	126,22000

COST DIRECTE		139,77000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**139,77000**

PG4B-DWYH u Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN **Rend.: 1,000** **233,58** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	26,04000	=	13,02000	
				Subtotal:			17,45600	17,45600
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
BG4L-09WZ	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x	215,71000	=	215,71000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:		216,12000		216,12000
		COST DIRECTE				233,57600
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**233,57600**

PG4
PG4C-

PG4C-BIC3 u Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió **Rend.: 1,000** **87,87** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,330	/R x	26,04000	=	8,59320	
		Subtotal:					13,02920	13,02920
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x	0,50000	=	0,50000	
BG4A-2R4G	u	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	1,000	x	74,34000	=	74,34000	
		Subtotal:					74,84000	74,84000
		COST DIRECTE						87,86920
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**87,86920**

PG4C-BIC4 u Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió **Rend.: 1,000** **46,97** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x	26,04000	=	5,98920	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
		Subtotal:					10,42520	10,42520
Materials								
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	1,000	x	0,50000	=	0,50000	
BG4A-2R4H	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui),	1,000	x	36,04000	=	36,04000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)				
		Subtotal:		36,54000		36,54000
		COST DIRECTE				46,96520
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,96520**

PG4
PG4H-

PG4H-AJR0 u Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat **Rend.: 1,000** **238,87** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	22,18000	=	4,43600	
		Subtotal:					12,24800	12,24800
Materials								
BG4F-2ITR	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	1,000	x	226,17000	=	226,17000	
BGWD-0AS	u	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	1,000	x	0,45000	=	0,45000	
		Subtotal:					226,62000	226,62000
		COST DIRECTE						238,86800
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**238,86800**

PG5
PG51-

PG51-ZC04 u Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades), per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques:
- Mesura de corrent .../5 o .../1 A.
- Format carril DIN de 3 mòduls.
- Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1).
- Comunicació RS-485 (Modbus-RTU).
- Dues sortides de transistor.
- Selecció de paràmetres a visualitzar.
- Selecció de pàgina per defecte.
- Alimentació universal per tipus Plus.
- Precintable.

Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió. Muntat a carril DIN i connectat. **Rend.: 1,000** **348,17** **€**

Unitats Preu Parcial Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	24,66000	=	1,23300	
				Subtotal:			6,44100	6,44100
Materials								
BG51-ZC04	u	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades) CIRCUTOR CVM-MINI ref. M52021 o equivalent, per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU). - Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió.	1,000	x	341,73000	=	341,73000	
				Subtotal:			341,73000	341,73000
				COST DIRECTE				348,17100
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**348,17100**

PG6
PG62-

PG62-ZS23 u Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre, col·locat. **Rend.: 1,000** **14,59** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,133	/R x	26,04000	=	3,46332	
				Subtotal:			6,79032	6,79032
Materials								
BG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre	1,000	x	7,80000	=	7,80000	
				Subtotal:			7,80000	7,80000
				COST DIRECTE				14,59032
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,59032**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU

PG62-ZS25 u Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre, col·locat. **Rend.: 1,000** **69,16** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,133	/R x	26,04000	=	3,46332	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
				Subtotal:			6,79032	6,79032
Materials								
BG62-ZS25	u	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre	1,000	x	62,37000	=	62,37000	
				Subtotal:			62,37000	62,37000
				COST DIRECTE				69,16032
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**69,16032**

PG6
PG65-

PG65-483R u Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada **Rend.: 1,000** **3,15** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	26,04000	=	0,52080	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	22,18000	=	0,44360	
				Subtotal:			0,96440	0,96440
Materials								
BG64-07EI	u	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	1,000	x	2,19000	=	2,19000	
				Subtotal:			2,19000	2,19000
				COST DIRECTE				3,15440
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,15440**

PG6
PG68-

PG68-ZS02 u Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre, col·locat. **Rend.: 1,000** **106,52** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,133	/R x	26,04000	=	3,46332	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		6,79032		6,79032
Materials								
BG68-ZS02	u	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre	1,000	x 99,73000	=	99,73000		
				Subtotal:		99,73000		99,73000
				COST DIRECTE				106,52032
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**106,52032**

PG6
PG6I-

PG6I-78EZ u Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat **Rend.: 1,000** **4,50** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	26,04000	=	0,78120	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,025	/R x	22,18000	=	0,55450	
				Subtotal:			1,33570	1,33570
Materials								
BG66-1OA5	u	Bastidor per a caixa universal per al muntatge de mecanismes modulars, d'1 element, per a fixar a caixa de mecanismes universal	1,000	x	1,01000	=	1,01000	
BG6D-1OC2	u	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt	1,000	x	2,15000	=	2,15000	
				Subtotal:			3,16000	3,16000
				COST DIRECTE				4,49570
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,49570**

PG6
PG6O-

PG6O-77NR u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada **Rend.: 1,000** **12,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	22,18000	=	2,94994	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
				Subtotal:			6,85594	6,85594
Materials								
BG6G-1NY1	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar	1,000	x	5,20000	=	5,20000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:		5,20000		5,20000
				COST DIRECTE				12,05594
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,05594**

PG6O-77NU u Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, encastada **Rend.: 1,000** **12,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	22,18000	=	2,94994	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
				Subtotal:			6,85594	6,85594
Materials								
BG6G-1NY5	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a encastar	1,000	x	5,20000	=	5,20000	
				Subtotal:			5,20000	5,20000
				COST DIRECTE				12,05594
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,05594**

PG7
PG73-

PG73-ZB01 u Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent, col·locat. **Rend.: 1,000** **61,72** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,133	/R x	26,04000	=	3,46332	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
				Subtotal:			6,79032	6,79032
Materials								
BG73-ZB01	u	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent	1,000	x	54,93000	=	54,93000	
				Subtotal:			54,93000	54,93000
				COST DIRECTE				61,72032
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**61,72032**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PH **Família H13-**
PH1
PH13-

PH13-ZL40 u Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, de 25m de longitud, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació, muntada adosada **Rend.: 1,000** **633,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
				Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials								
BH13-ZL40	u	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació	1,000	x	618,78000	=	618,78000	
				Subtotal:			618,78000	618,78000
				COST DIRECTE				633,24600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**633,24600**

PH2
PH21-

PH21-ZG10 u LLuminaria LED col·locada a mirall de 600mm Instal·lat i col·locat. **Rend.: 1,000** **157,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials								
BH21-ZG10	u	Luminaria LED mirall	1,000	x	143,00000	=	143,00000	
				Subtotal:			143,00000	143,00000
				COST DIRECTE				157,46600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**157,46600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PH21-ZG11 u LLuminaria LED col·locada a mirall de 900mm Instal·lat i col·locat. **Rend.: 1,000** **176,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials								
BH21-ZG11	u	Luminaria LED mirall	1,000	x	162,00000	=	162,00000	
				Subtotal:			162,00000	162,00000
				COST DIRECTE				176,46600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**176,46600**

PH2
PH22-

PH22-ZL05 u Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm, col·locada encastada **Rend.: 1,000** **36,42** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials								
BH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm	1,000	x	21,95000	=	21,95000	
				Subtotal:			21,95000	21,95000
				COST DIRECTE				36,41600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**36,41600**

PH2
PH2D-

PH2D-ZA03 u Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20, muntat encastat **Rend.: 1,000** **70,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	= 7,81200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	= 6,65400	
					Subtotal:		14,46600	14,46600
Materials								
	BH2D-ZA03	u	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20	1,000	x	56,08000	= 56,08000	
					Subtotal:		56,08000	56,08000
					COST DIRECTE			70,54600
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,54600**

PH2D-ZA05 u Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, muntat encastat **Rend.: 1,000** **115,87** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
					Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials									
	BH2D-ZA05	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43	1,000	x	101,40000	=	101,40000	
					Subtotal:			101,40000	101,40000
					COST DIRECTE				115,86600
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**115,86600**

PH2D-ZA06 u Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI, muntat encastat **Rend.: 1,000** **180,43** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
					Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials									
	BH2D-ZA06	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI	1,000	x	165,96000	=	165,96000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:		165,96000	165,96000
					COST DIRECTE			180,42600
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**180,42600**

PH3
PH32-

PH32-ZF02 u Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44, muntat superficialment. **Rend.: 1,000** **103,22** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
					Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials									
	BH32-ZF02	u	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44	1,000	x	88,75000	=	88,75000	
					Subtotal:			88,75000	88,75000
					COST DIRECTE				103,21600
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**103,21600**

PH6
PH61-

PH61-ZZ10 u Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim, muntada encastada al sostre **Rend.: 1,000** **36,53** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
					Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials									
	BH61-ZZ10	u	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim	1,000	x	22,06000	=	22,06000	
					Subtotal:			22,06000	22,06000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			36,52600
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**36,52600**

PHB
PHB5-

PHB5-ZL01 u Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65, col·locada encastada **Rend.: 1,000** **40,37** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	22,18000	=	6,65400	
				Subtotal:			14,46600	14,46600
Materials								
BHB5-ZL01	u	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65	1,000	x	25,90000	=	25,90000	
				Subtotal:			25,90000	25,90000

COST DIRECTE			40,36600
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,36600**

PHT
PHTR-

PHTR-ZS01 u Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent, col·locat. **Rend.: 1,000** **208,08** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	22,18000	=	3,32700	
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,133	/R x	26,04000	=	3,46332	
				Subtotal:			6,79032	6,79032
Materials								
BHTR-ZS01	u	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent	1,000	x	201,29000	=	201,29000	
				Subtotal:			201,29000	201,29000

COST DIRECTE			208,08032
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**208,08032**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PJ **Familia J13-**
PJ1
PJ13-

PJ13-ZR27 u Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A327230000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550x165mm. (ampladaxprofunditatxaltura), amb sifó cromat, i desaigua, fixat i muntat **Rend.: 1,000** **169,47** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,800	/R x	24,66000	=	19,72800	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,800	/R x	26,04000	=	20,83200	
				Subtotal:			40,56000	40,56000
Materials								
BJ13-ZR71	u	Desaigua cromat ROCA A506403900.	1,000	x	26,00000	=	26,00000	
B7J5-0010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	24,03000	=	0,60075	
BJ13-ZR70	u	Sifó botella cromat ROCA A506401614	1,000	x	23,19000	=	23,19000	
BJ13-ZR22	u	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A368PB9000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550mm. (ampladaxprofunditat)	1,000	x	79,12000	=	79,12000	
				Subtotal:			128,91075	128,91075

COST DIRECTE			169,47075
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**169,47075**

PJ1
PJ14-

PJ14-ZR16 u Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa, de color blanc, incorpora joc de fixació, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **262,02** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	24,66000	=	8,38440	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,250	/R x	26,04000	=	32,55000	
				Subtotal:			40,93440	40,93440
Materials								
BJ1Z-S000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,92000	=	1,45040	
B7J5-0010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012	x	24,03000	=	0,28836	
BJ14-ZR16	u	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. Inodor porcel. tanc baix ROCA model ACCES, vert., ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb	1,000	x	219,35000	=	219,35000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa amb xarneres d'aces inoxidable, de color blanc					
		Subtotal:			221,08876		221,08876
		COST DIRECTE					262,02316
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**262,02316**

PJ1
PJ18-

PJ18-Z1AH u Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat brillant, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina **Rend.: 1,000** **63,87** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000	=	1,95300	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
		Subtotal:					9,35100	9,35100
Materials								
BJ18-L1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, de D 50 cm, com a màxim, acabat brillant, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	53,92000	=	53,92000	
B7J5-0010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025	x	24,03000	=	0,60075	
		Subtotal:					54,52075	54,52075
		COST DIRECTE						63,87175
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**63,87175**

PJ1
PJ1A-

PJ1A-B21P u Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació **Rend.: 1,000** **79,62** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,600	/R x	24,66000	=	14,79600	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
		Subtotal:					18,70200	18,70200
Materials								
B7J5-0010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,015	x	24,03000	=	0,36045	
BJ1Z-S000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	5,92000	=	1,45040	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BJ1A-B21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	1,000	x	59,11000	=	59,11000
		Subtotal:					60,92085	60,92085
		COST DIRECTE						79,62285
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**79,62285**

PJ2
PJ23-

PJ23-Z010 u Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum, encastada **Rend.: 1,000** **72,58** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,610	/R x	24,66000	=	15,04260	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,220	/R x	26,04000	=	5,72880	
		Subtotal:					20,77140	20,77140
Materials								
BJ2Z-U020	u	Canella	1,000	x	15,72000	=	15,72000	
BJ2Z-U010	u	Elements d'enllaç i ràcords	1,000	x	4,92000	=	4,92000	
BJ2Z-U030	u	Polsador antirrobatori	1,000	x	12,82000	=	12,82000	
BJ23-U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum	1,000	x	18,35000	=	18,35000	
		Subtotal:					51,81000	51,81000
		COST DIRECTE						72,58140
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**72,58140**

PJ2
PJ28-

PJ28-ZC01 u Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador, col·locada **Rend.: 1,000** **85,21** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,600	/R x	24,66000	=	14,79600	
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
		Subtotal:					18,70200	18,70200
Materials								
BJ28-ZC01	u	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador	1,000	x	66,51000	=	66,51000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:		66,51000		66,51000
		COST DIRECTE				85,21200
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**85,21200**

PJ2
PJ2Z-

PJ2Z-4125 u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´ **Rend.: 1,000** **24,20** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	22,21000	=	1,66575	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
		Subtotal:					9,47775	9,47775
Materials								
BJ2Z-4125	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/8´´ i entrada de 3/8´´	1,000	x	14,72000	=	14,72000	
		Subtotal:					14,72000	14,72000
		COST DIRECTE						24,19775
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,19775**

PJ2Z-4137 u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **25,23** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000	=	1,95300	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
		Subtotal:					9,35100	9,35100
Materials								
BJ2Z-4137	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de 1/2´´ i entrada de 1/2´´	1,000	x	15,88000	=	15,88000	
		Subtotal:					15,88000	15,88000
		COST DIRECTE						25,23100
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,23100**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		Subtotal:		66,51000		66,51000
		COST DIRECTE				85,21200
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				**85,21200**

PJ2
PJ2Z-

PJ2Z-4125 u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´ **Rend.: 1,000** **24,20** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,075	/R x	22,21000	=	1,66575	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
		Subtotal:					9,47775	9,47775
Materials								
BJ2Z-4125	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/8´´ i entrada de 3/8´´	1,000	x	14,72000	=	14,72000	
		Subtotal:					14,72000	14,72000
		COST DIRECTE						24,19775
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**24,19775**

PJ2Z-4137 u Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **25,23** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000	=	1,95300	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
		Subtotal:					9,35100	9,35100
Materials								
BJ2Z-4137	u	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de 1/2´´ i entrada de 1/2´´	1,000	x	15,88000	=	15,88000	
		Subtotal:					15,88000	15,88000
		COST DIRECTE						25,23100
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,23100**

PJ2Z-N43K u Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´ **Rend.: 1,000** **12,19** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000	=	1,95300	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	
		Subtotal:					9,35100	9,35100
Materials								
BJ2Z-N43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	1,000	x	2,84000	=	2,84000	
		Subtotal:					2,84000	2,84000
		COST DIRECTE						12,19100
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**12,19100**

PJ3
PJ3I-

PJ3I-H7RA u Sifó de botella per a lavabo d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, connectat al ramal de PVC **Rend.: 1,000** **34,94** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,050	/R x	24,66000	=	1,23300	
		Subtotal:					6,44100	6,44100
Materials								
BJ3B-H6BH	u	Sifó senzill de vas per a lavabo, d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, per a connectar al ramal de PVC	1,000	x	28,50000	=	28,50000	
		Subtotal:					28,50000	28,50000
		COST DIRECTE						34,94100
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**34,94100**

PJ4
PJ46-

PJ46-U010 u Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **68,06** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000	=	7,39800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000 =	1,95300	
					Subtotal:		9,35100	9,35100
Materials								
	BJ46-U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	58,71000 =	58,71000	
					Subtotal:		58,71000	58,71000
					COST DIRECTE			68,06100
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**68,06100**

PJ46-U020 u Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **228,31** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	24,66000 =	7,39800	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,075	/R x	26,04000 =	1,95300	
					Subtotal:		9,35100	9,35100
Materials								
	BJ46-U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000	x	218,96000 =	218,96000	
					Subtotal:		218,96000	218,96000
					COST DIRECTE			228,31100
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**228,31100**

PJA
PJAD-

PJAD-ZC03 u Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència o equivalent, 400V, col·locat i posat en funcionament. **Rend.: 1,000** **322,54** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	24,66000 =	12,33000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,750	/R x	28,80000 =	21,60000	
					Subtotal:		33,93000	33,93000
Materials								
	BJAB-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència, 400V.	1,000	x	288,61000 =	288,61000	
					Subtotal:		288,61000	288,61000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	322,54000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	**322,54000**

PL **INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT**
PLV **PLATAFORMES ELEVADORES**
PLV0- **PLATAFORMA ELEVADORA, COL·LOCADA (D)**

PLV0-PCEF u Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C **Rend.: 1,000** **25.575,28** **€**

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	77,000	/R x	22,21000 =	1.710,17000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	77,000	/R x	26,04000 =	2.005,08000	
					Subtotal:		3.715,25000	3.715,25000
Materials								
	BLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C	1,000	x	21.730,0000 =	21.730,00000	
					Subtotal:		21.730,00000	21.730,00000
					DESPESES AUXILIARS	3,50 %		130,03375
					COST DIRECTE			25.575,28375
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**25.575,28375**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PM **Familia M15-**
PM1
PM15-

PM15-4ICZ u Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **80,52** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	26,04000	=	6,24960	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
				Subtotal:			11,58000	11,58000
Materials								
BM16-0SWV	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície	1,000	x	68,50000	=	68,50000	
BMY2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors	1,000	x	0,44000	=	0,44000	
				Subtotal:			68,94000	68,94000

COST DIRECTE			80,52000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**80,52000**

PM1
PM17-

PM17-386T u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment **Rend.: 1,000** **70,65** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	26,04000	=	6,24960	
				Subtotal:			11,58000	11,58000
Materials								
BMY2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	1,000	x	0,37000	=	0,37000	
BM18-0SYU	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment	1,000	x	58,70000	=	58,70000	
				Subtotal:			59,07000	59,07000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			70,65000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,65000**

PM1
PM18-

PM18-3862 u Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior **Rend.: 1,000** **60,53** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	26,04000	=	6,24960	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
				Subtotal:			11,58000	11,58000
Materials								
BM19-0SYK	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	1,000	x	48,22000	=	48,22000	
BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	1,000	x	0,73000	=	0,73000	
				Subtotal:			48,95000	48,95000

COST DIRECTE			60,53000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,53000**

PM3
PM32-

PM32-DZ3K u Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment **Rend.: 1,000** **107,03** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	26,04000	=	10,41600	
				Subtotal:			19,30000	19,30000
Materials								
BM30-0T70	u	Armari per a extintor per a muntar superficialment	1,000	x	41,33000	=	41,33000	
BM33-0T4F	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000	x	46,05000	=	46,05000	
BMY3-0TC7	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
				Subtotal:			87,73000	87,73000

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			107,03000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,03000**

PMD
PMD6-

PMD6-2623 m Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **1,31** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	26,04000	=	0,39060	
				Subtotal:			0,72375	0,72375
Materials								
BMD62620	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	1,050	x	0,56000	=	0,58800	
				Subtotal:			0,58800	0,58800

COST DIRECTE			1,31175
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,31175**

PMP
PMP8-

PMP8-ZP03 u Detector volumètric de doble tecnologia amb antisabotatge: Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto-test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys. Muntat i connectat. **Rend.: 1,000** **62,80** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	26,04000	=	6,24960	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	22,21000	=	5,33040	
				Subtotal:			11,58000	11,58000
Materials								
BMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb anticamuflaje : Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades	1,000	x	51,22000	=	51,22000	

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys.

Subtotal:			51,22000	51,22000
COST DIRECTE				62,80000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				**62,80000**

PMS
PMS0-

PMS0-6Z1O 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 **Rend.: 1,000** **11,09** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	26,04000	=	3,90600	
				Subtotal:			3,90600	3,90600
Materials								
BMS0-1K1T	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	1,000	x	5,26000	=	5,26000	
B096-2MLH	m	Cinta adhesiva doble cara de 25 mm d'amplària, resistent a la humitat, productes químics i temperatures extremes	0,900	x	2,14000	=	1,92600	
				Subtotal:			7,18600	7,18600

COST DIRECTE			11,09200
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,09200**

PMS0-6Z7V 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 fixat mecànicament sobre parament vertical **Rend.: 1,000** **13,87** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,04000	=	7,81200	
				Subtotal:			7,81200	7,81200
Materials								
BMS0-1K1T	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	1,000	x	5,26000	=	5,26000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,20000	=	0,80000	
				Subtotal:			6,06000	6,06000
				COST DIRECTE				13,87200
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,87200**

PN **Família N38-**
PN3
PN38-

PN38-EBYH u Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment **Rend.: 1,000** **18,01** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	22,21000	=	3,66465	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	26,04000	=	4,29660	
				Subtotal:			7,96125	7,96125
Materials								
BN38-0XCQ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2 *, de 64 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	10,05000	=	10,05000	
				Subtotal:			10,05000	10,05000
				COST DIRECTE				18,01125
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,01125**

PP **Família P20-**
PP2
PP20-

PP20-BUKO u Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat **Rend.: 1,000** **105,95** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	22,21000	=	11,10500	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	26,04000	=	13,02000	
				Subtotal:			24,12500	24,12500
Materials								
BP20-2VAX	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	1,000	x	81,82000	=	81,82000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Subtotal:			81,82000	81,82000
				COST DIRECTE				105,94500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**105,94500**

PP2
PP21-

PP21-BXO9 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 **Rend.: 1,000** **256,84** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,04000	=	5,20800	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,21000	=	4,44200	
				Subtotal:			9,65000	9,65000
Materials								
BP21-2VAN	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	1,000	x	247,19000	=	247,19000	
				Subtotal:			247,19000	247,19000
				COST DIRECTE				256,84000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**256,84000**

PP2
PP22-

PP22-401W m Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub **Rend.: 1,000** **7,39** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	22,21000	=	2,88730	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	26,04000	=	4,16640	
				Subtotal:			7,05370	7,05370
Materials								
BP22-0SLE	m	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	1,050	x	0,32000	=	0,33600	
				Subtotal:			0,33600	0,33600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			7,38970
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,38970**

PP2
PP27-

PP27-BXOZ u Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat **Rend.: 1,000** **119,62** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	22,21000	=	44,42000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	26,04000	=	52,08000	
				Subtotal:			96,50000	96,50000
Materials								
BP2H-2WW	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	1,000	x	23,12000	=	23,12000	
				Subtotal:			23,12000	23,12000

COST DIRECTE			119,62000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**119,62000**

PP2
PP28-

PP28-BVPA u Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, muntada encastada **Rend.: 1,000** **781,55** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,200	/R x	26,04000	=	57,28800	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,200	/R x	22,21000	=	48,86200	
				Subtotal:			106,15000	106,15000
Materials								
BP2L-2WG3	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, per a muntatge encastat	1,000	x	675,40000	=	675,40000	
				Subtotal:			675,40000	675,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			781,55000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**781,55000**

PP4
PP44-

PP44-6640 m Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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 **Rend.: 1,000** **1,72** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	26,04000	=	0,39060	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	22,21000	=	0,33315	
				Subtotal:			0,72375	0,72375
Materials								
BP44-1A3X	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	1,050	x	0,95000	=	0,99750	
				Subtotal:			0,99750	0,99750

COST DIRECTE			1,72125
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,72125**

PP4
PP47-

PP47-65WH u Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat **Rend.: 1,000** **13,46** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030	/R x	22,21000	=	0,66630	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	26,04000	=	0,78120	
				Subtotal:			1,44750	1,44750
Materials								
BP47-1A5S	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària	1,000	x	12,01000	=	12,01000	
				Subtotal:			12,01000	12,01000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			13,45750
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,45750**

PP7
PP7C-

PP7C-66U3 u Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament **Rend.: 1,000** **261,43** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	26,04000	=	91,14000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x	22,21000	=	3,70907	
				Subtotal:			94,84907	94,84907
Materials								
BP7G-1AEW	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	1,000	x	166,58000	=	166,58000	
				Subtotal:			166,58000	166,58000

COST DIRECTE			261,42907
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**261,42907**

PP7
PP7E-

PP7E-Z100 u Punt d'accés inalàmbric de 2,4/5 GHz, compatible amb la norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocolos de seguretat WEP,WPA y WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons la norma IEE 802.3 af/at, per ús interior, instal·lat superficialment i conectat. **Rend.: 1,000** **308,05** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	26,04000	=	104,16000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	22,21000	=	88,84000	
				Subtotal:			193,00000	193,00000
Materials								
BP7E-Z101	u	Punto de acceso inalámbrico a 2,4/5 GHz, compatible norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, con antenas omnidireccionales de 5 dBi de ganancia, con protocolos de seguridad WEP,WPA y WPA2, con alimentación y PoE/PoE+ según norma IEE 802.3 af/at, para uso interior	1,000	x	115,05000	=	115,05000	
				Subtotal:			115,05000	115,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			308,05000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**308,05000**

PP7
PP7H-

PP7H-7839 u Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor **Rend.: 1,000** **21,73** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	26,04000	=	4,68720	
				Subtotal:			4,68720	4,68720
Materials								
BP7K-1O6P	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000	x	17,04000	=	17,04000	
				Subtotal:			17,04000	17,04000

COST DIRECTE			21,72720
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,72720**

PPA
PPAU-

PPAU-CC01 u Connexió d'unitat interior de climatització a la xarxa d'evacuació de condensats, inclou material auxiliar de connexió, formació de sifó i tram de canonada de connexió de PVC rígid de 25mm. El baixant a on es conectaran s'escollirà segons la direcció facultativa. **Rend.: 1,000** **48,25** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	26,04000	=	26,04000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	22,21000	=	22,21000	
				Subtotal:			48,25000	48,25000

COST DIRECTE			48,25000
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**48,25000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PPAU-Z10A	u	Connexió al Rack existent de planta soterrani. Inclou reorganització del Rack per a la instal·lació de nous elements i identificacó de les noves connexions.	**Rend.: 1,000**	**156,50** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	22,21000	=	44,42000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	26,04000	=	52,08000	
				Subtotal:			96,50000	96,50000
Materials								
BMAT-ZAUX	u	Material auxiliar	60,000	x	1,00000	=	60,00000	
				Subtotal:			60,00000	60,00000

COST DIRECTE		156,50000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,50000**

PPAU-Z10B	u	Connexió al llaç de megafonia existent de planta baixa. Inclou material auxiliar de connexió.	**Rend.: 1,000**	**6.928,80** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	40,000	/R x	26,04000	=	1.041,60000	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	40,000	/R x	22,18000	=	887,20000	
				Subtotal:			1.928,80000	1.928,80000
Materials								
BMAT-ZAUX	u	Material auxiliar	5.000,000	x	1,00000	=	5.000,00000	
				Subtotal:			5.000,00000	5.000,00000

COST DIRECTE		6.928,80000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.928,80000**

PPAU-Z10C	u	Timbrat i certificació de la instal·lació de cablatge estructurat conforme es compleixen els estàndards de categoria 6.	**Rend.: 1,000**	**920,00** **€**

COST DIRECTE		920,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**920,00000**

PPAU-Z123	pa	Etiquetatge de canonades d'aigua freda, segons UNE corresponent, amb indicadors de fletxa i tipus de liquid, amb un nombre suficient segons les indicacions de la normativa, amb autoadhesiu, col·locat sobre canonades.	**Rend.: 1,000**	**81,00** **€**

COST DIRECTE		81,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81,00000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PPAU-Z20C	u	Partida alçada de ampliació de mòdul SAI i canvi dades IP	**Rend.: 1,000**	**4.000,00** **€**

COST DIRECTE		4.000,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.000,00000**

PPAU-Z311	u	Connexió a la xarxa d'aigua freda existent al muntant de planta soterrani. Inclou connexió a la canonada general i material auxiliar de connexió i muntatge	**Rend.: 1,000**	**90,00** **€**

COST DIRECTE		90,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**90,00000**

PPAU-Z431	u	Connexionat a xarxa d'aigües fecals existent. Inclou material auxiliar de connexió i muntatge.	**Rend.: 1,000**	**56,19** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	26,04000	=	19,53000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	22,21000	=	16,65750	
				Subtotal:			36,18750	36,18750
Materials								
BMAT-ZAUX	u	Material auxiliar	20,000	x	1,00000	=	20,00000	
				Subtotal:			20,00000	20,00000

COST DIRECTE		56,18750
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,18750**

PPAU-Z518	u	Legalització de les instal·lacions de climatització i ventilació segons el RITE vigent. Inclou documentaicó, certificat final d'obra, i taxes de tramitació amb Indústria.	**Rend.: 1,000**	**1.800,00** **€**

COST DIRECTE		1.800,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.800,00000**

PPAU-Z51A	u	Posada en marxa de les instal·lacions de climatització i ventilació. Inclou programació dels sistemes de control, regulació i comprovació del correcte funcionament de tots els elments de la instalació i documentació justificativa de les operacions i mesures realitzades.	**Rend.: 1,000**	**2.500,00** **€**

COST DIRECTE		2.500,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.500,00000**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PPAU-Z811	u	Connexió a l'embarrats Normal del QGD existent per l'alimentaicó del nou subquadre de Zona SB-P0. S'inclou la part proporcional del material auxiliar de muntatge i connexió, reordenació del quadre, neteja i posterior muntatge, connexió dels elements, protecció de l'embarrat, canalitzacions, suports, rètols de fòrmica per a la identificació de cada element, esquemes unifilars actualitzats.	**Rend.: 1,000** **355,00**	**€**

COST DIRECTE		355,00000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**355,00000**

PPP
PPPJ-

PPPJ-ZZ01 m Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat **Rend.: 1,000** **2,28** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	26,04000	=	0,26040	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
				Subtotal:			0,48250	0,48250
Materials								
BEV4-1210	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	1,050	x	1,71000	=	1,79550	
				Subtotal:			1,79550	1,79550

COST DIRECTE		2,27800
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,27800**

PPPJ-ZZ02 m Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat, instal·lat **Rend.: 1,000** **1,88** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	26,04000	=	0,26040	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	22,21000	=	0,22210	
				Subtotal:			0,48250	0,48250
Materials								
BEV4-1212	u	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat	1,000	x	1,40000	=	1,40000	
				Subtotal:			1,40000	1,40000

COST DIRECTE		1,88250
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,88250**

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
PQ	**Familia Q83-**			
PQ8				
PQ83-				
PQ83-HA7S	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat	**Rend.: 1,000** **216,30**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	22,21000	=	8,88400	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	26,04000	=	10,41600	
				Subtotal:			19,30000	19,30000
Materials								
BQ82-H61L	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC	1,000	x	197,00000	=	197,00000	
				Subtotal:			197,00000	197,00000

COST DIRECTE		216,30000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**216,30000**

PY **AJUDES DEL RAM DE PALETA**
PY0 **AJUDES DEL RAM DE PALETA**
PY01- **ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)**

PY01-A010 m2 Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.
Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. **Rend.: 1,000** **5,75** **€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,023	/R x	25,19000	=	0,57937	
A0D-0007	h	Manobre	0,059	/R x	19,95000	=	1,17705	
				Subtotal:			1,75642	1,75642
Maquinària								
C203-R010	h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	0,006	/R x	28,17000	=	0,16902	
				Subtotal:			0,16902	0,16902
Materials								
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,019	x	69,62000	=	1,32278	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,006	x	2,62000	=	0,01572	
B07K-0LR1	m3	Pasta de guix amb guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,015	x	165,72150	=	2,48582	
					Subtotal:		3,82432	3,82432

COST DIRECTE			5,74976
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,74976**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
X	**PARTIDES ALÇADES**				
XP	**PARTIDES ALÇADES**				
XPA	**PARTIDES ALÇADES**				
XPA0	**PARTIDA ALÇADA**				
XPA000CQ	pa	Partida pel Control de Qualitat de l'obra, en base el pressupost del Pla de Control de Qualitat	**Rend.: 1,000**	**5.250,00**	**€**
		COST DIRECTE			5.250,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5.250,00000**
XPA000GR	pa	Partida per la Gestió de Residus de l'obra, en base al pressupost de Gestió de Residus	**Rend.: 1,000**	**2.720,83**	**€**
		COST DIRECTE			2.720,83000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2.720,83000**
XPA000SS	pa	Partida per la Seguretat i Salut a l'obra, en base al pressupost de l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	**Rend.: 1,000**	**6.554,29**	**€**
		COST DIRECTE			6.554,29000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6.554,29000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
B	**MATERIALS I COMPOSTOS**				
BE	**Familia EC4-**				
BEC					
BEC4-					
BEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2.		13.142,50000	€
BEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2.	**Rend.: 1,000**		**€**
			COST DIRECTE	13.142,50000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**13.142,50000**	
BEK					
BEK1-					
BEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /		36,40000	€
BEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /	**Rend.: 1,000**		**€**
			COST DIRECTE	36,40000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	**36,40000**	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
E	**Tipus E**					
EE	**Familia EP3-**					
EEP3-ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge. Fixada al pont de muntatge.			**49,44**	**€**
		BEP3ZT09	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge		30,73000	€
				Altres conceptes	18,71000	€
EJ	**Familia J2Z-**					
EJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´			**13,01**	**€**
		BJ2Z-Z41K	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´		3,53000	€
				Altres conceptes	9,48000	€
EP	**Familia P7Z-**					
EP7Z-PAS1	u	Subministrament i instal·lació de passa-fils horitzontal 1U amb coberta frontal per a organització de cablejat. Muntat i col·locat.			**27,24**	**€**
		BP7Z-PAS1	Passacables per a interior de Rack		20,00000	€
				Altres conceptes	7,24000	€
P	**PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**					
P2	**DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**					
P21	**ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**					
P214	**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**					
P2140	**ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT**					
P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			**20,25**	**€**
				Altres conceptes	20,25000	€
P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			**10,12**	**€**
				Altres conceptes	10,12000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P2141	**ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE ENROTLLABLE**				
P2141-4RRP	u	Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor		**11,45**	**€**
			Altres conceptes	11,45000	€
P2141-PCRP	u	Desmuntatge de caixa de persiana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		**7,68**	**€**
			Altres conceptes	7,68000	€
P2142	**ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS**				
P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**12,15**	**€**
			Altres conceptes	12,15000	€
P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**8,10**	**€**
			Altres conceptes	8,10000	€
P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**9,31**	**€**
			Altres conceptes	9,31000	€
P2142-4RN0	m2	Arrencada d'aplacat de pedra natural en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**11,54**	**€**
			Altres conceptes	11,54000	€
P2143	**ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES**				
P2143-4RQQ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**10,12**	**€**
			Altres conceptes	10,12000	€
P2143-PCR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		**14,17**	**€**
			Altres conceptes	14,17000	€
P2143-PCR4	m2	Aixecat de paviment continu de linòleum existent a l'interior de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.		**9,52**	**€**
			Altres conceptes	9,52000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P2143-PCR5	m	Demolició d'esgraonat de formigó i del seu revestiment de pedra natural, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**13,33**	**€**
		Altres conceptes	13,33000	€
P2143-PRQW	m	Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**1,21**	**€**
		Altres conceptes	1,21000	€
P2144	**ARRENCADA I DESMUNTATGE D'ENVIDRAMENTS**			
P2144-PCS7	m2	Desmuntatge de tancament fix de vidre, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor	**24,88**	**€**
		Altres conceptes	24,88000	€
P2145	**ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ**			
P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**2,02**	**€**
		Altres conceptes	2,02000	€
P214A	**DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE**			
P214A-PCRU	u	Desmuntatge de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. perfileria i reixes de ferro forjat. vidres interiors de fulles batents, de 338x401cm, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor.	**68,96**	**€**
		Altres conceptes	68,96000	€
P214A-PCXX	u	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, 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	**23,94**	**€**
		Altres conceptes	23,94000	€
P214H	**DESMUNTATGE DE REVESTIMENT**			
P214H-8DDQ	m2	Desmuntatge de cel ras de guix, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat baix	**58,65**	**€**
		Altres conceptes	58,65000	€
P214I	**ENDERROC DE CEL RAS**			
P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**13,16**	**€**
		Altres conceptes	13,16000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214M	**ENDERROC DE SOSTRE**			
P214M-PCZG	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**87,51**	**€**
		Altres conceptes	87,51000	€
P214T	**ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES**			
P214T-1D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per al compliment de la normativa d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, amb substitució de les portes dels banys per portes correderes i substitució de la porta de l'escala per una porta RF de dues batents, incloent: 1. Substitució de portes dels banys per portes correderes (no rf) - Desmuntatge i retirada de les portes actuals dels banys, incloent fulles, marcs i ferratges existents. - Preparació del buit, ajust d'arestes i sanejament dels paraments. - Subministrament i instal·lació de portes correderes de fusta, amb guia superior (vista o encastada segons projecte), sistema de bloqueig, topalls i ferratges necessaris. - Ajustos i repassos dels paraments afectats, incloent pintat, remats i segellats. 2. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF de dues batents i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm - Desplaçament de porta existent del costat de l'escala on s'hi actua. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**4.647,71**	**€**
		Altres conceptes	4.647,71000	€
P214T-1D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, i substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta rf - Retirada de la porta existent d'una sola batent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**1.048,92**	**€**
		Altres conceptes	1.048,92000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-2D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Adaptació de porta vidriera existent - Modificació de la porta vidriera actual per reduir l'amplada de 180 cm a 145 cm, segons nova distribució i necessitats de sectorització. - Ajust i reformulació del buit, incloent formació de nous muntants o laterals cegats amb fusteria i tancament amb placa de guix laminat. - Ajustos dels vidres, fulles o guies (si s'escau), ferratges i tancaments per garantir el correcte funcionament i estanquitat. - Integració estètica i funcional amb les fusteries existents, incloent remats, segellats i acabats finals. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, col·locació, integració amb els acabats existents, segellats EI, repassos i neteja final de l'àmbit d'actuació.	**3.874,90**	**€**
		Altres conceptes	3.874,90000	€
P214T-2D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de tancaments interiors i millora de la sectorització d'incendis per complir la normativa vigent, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de l'envà existent - Enderroc de l'envà actual necessari per a la substitució i creació del pas de porta. - Retirada de revestiments, perfileria i elements auxiliars vinculats a l'envà. - Baixada controlada de runa i transport fins a zona de contenidors. - Gestió de residus segons normativa, amb lliurament a gestor autoritzat. - Protecció prèvia dels elements propers, paviments i paraments. 2. Formació de nou tancament EI-120 amb placa de guix laminat - Execució d'un nou envà sectoritzador amb envà de placa de guix laminat resistència al foc EI-120. - Segellat EI de totes les juntes, punts de trobada, arrencades i remats. - Integració amb els paraments i acabats existents, garantint alineació i planimetria. 3. Subministrament i instal·lació de nova porta RF d'1 batent - Subministrament de porta RF d'1 batent amb classificació de resistència al foc segons projecte. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**1.334,87**	**€**
		Altres conceptes	1.334,87000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-3D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Obertura de buit per incorporar porta Rf - Enderroc del tancament ceràmic - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una bateent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.	**4.179,40**	**€**
		Altres conceptes	4.179,40000	€
P214T-3D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**1.902,92**	**€**
		Altres conceptes	1.902,92000	€
P214T-4D03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA QUARTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**638,86**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Altres conceptes	638,86000	€
P214T-5D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de tancamentsa existents per tancaments RF, incloent els treballs següents: 1. Substitució de la porta de dues fulles batents per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. 2. Substitució de vidre fix per vidre fix RF - Desmuntatge complet del vidre fix existent, incloent fulla, marc, ancoratges, silicones i elements de subjecció. - Preparació del buit, amb retirada de restes de morter o segellat i regularització del perímetre per garantir la correcta instal·lació del nou tancament RF. - Subministrament i instal·lació de vidre fix RF, amb resistència al foc segons projecte, muntat sobre perfilaria metàl·lica homologada i certificada per a sistemes resistents al foc. - Col·locació de sistemes de segellat EI al perímetre del marc: llana mineral, mastics intumescents i juntes ignífugues segons requisits del fabricant. - Protecció visual amb vinill igual que l'existent - Acabats finals, incloent repàs de paraments adjacents, rejuntats, petites reparacions d'arrebossat o guix i pintat per integrar el nou element amb l'acabat existent. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**4.272,08**	**€**
		Altres conceptes	4.272,08000	€
P214T-5D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**595,74**	**€**
		Altres conceptes	595,74000	€
P214T-CD03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA COBERTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.	**569,25**	**€**
		Altres conceptes	569,25000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-PCQF	m2	Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**7,09**	**€**
		Altres conceptes	7,09000	€
P214T-PCQI	m2	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada pertancament ceràmic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor	**20,09**	**€**
		Altres conceptes	20,09000	€
P214T-PCRR	m3	Obertura de buit en paret d'obra, per la llinda de la porta, per permetre el pas d'instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics, sense afectaar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor	**115,01**	**€**
		Altres conceptes	115,01000	€
P214T-PCXX	m2	Desmuntatge de mampara separadora cega, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	**12,06**	**€**
		Altres conceptes	12,06000	€
P214T-XD01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent als treballs necessaris per adequar diverses dependències de l'edifici al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, incloent les actuacions següents: 1. Adequació del lavabo accessible: - Demolició de parament interior i retirada de portes. - Modificació de la distribució interior per assolir les dimensions normatives del lavabo accessible. - Substitució de porta batent per porta corredera accessible, incloent guia, mecanismes i acabats. - Execució de nous paraments amb placa de guix laminat (segons requeriments), preparació de superfícies i acabats. - Reposició i nou enrajolat en aquelles zones afectades per les demolicions o modificacions - Subministrament i col·locació de nova porta de fusta de pas - Reposició d'acabats: pintat de paraments, ajustos, segellats i repassos finals. 2. Substitució de portes existents per portes rf: - Retirada de les 3 portes existents i dels seus premarcs. - Subministrament i instal·lació de 3 portes RF (resistència al foc segons requeriments del projecte), incloent premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes i sistemes de segellat. - Pintat, repassos i acabats dels paraments afectats per la substitució. La partida inclou: Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, enderrocs, retirada a gestor autoritzat, obra nova, ajustos, revestiments, pintat, enrajolats, subministrament i col·locació dels elements, així com tots els repassos necessaris fins a l'entrega correcta i acabada de les superfícies afectades.	**4.325,76**	**€**
		Altres conceptes	4.325,76000	€
P214T-XD02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis requerida per a l'obtenció de la llicència d'activitats, d'acord amb les actuacions següents: 1. Formació de nous envans i tancaments RF - Execució d'envà interior mitjançant sistema de placa de guix laminat amb resistència al foc EI120, incloent perfilaria metàl·lica, ancoratges i tractament de juntes. - Formació de remats, segellats perimetrals i ajustos necessaris per garantir la continuïtat dels sectors d'incendi. - Acabats finals: preparació de superfícies, pintat o revestiment segons l'acabat existent. **En la construcció dels envans caldrà adaptar el cel ras de plaques desmuntables 2. Substitució de portes existents per portes rf - Desmuntatge i retirada de les portes existents, incloent marcs i elements auxiliars. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellats i repassos d'acabats als paraments afectats: rejuntats, pintat i remats. 3. Execució d'obra civil per a l'espai del muntacàrregues - Treballs d'obra civil necessaris per a la preparació de l'espai destinat al muntacàrregues, incloent:	**10.528,24**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		- Demolicions localitzades i adequació del forat o recinte segons dimensions del fabricant. - Formació de nous paraments. - Preparació dels paraments per a la futura instal·lació del muntacàrregues, deixant l'espai lliure, sanejat i amb els acabats previstos en el projecte. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats, repassos, acabats i neteja final de les zones d'intervenció, deixant l'obra preparada per a la inspecció i tramitació de la llicència d'activitat.		
		Altres conceptes	10.528,24000	€
P214T-XD03	u	ACTUACIÓ D03-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació puntual per al compliment de la normativa de protecció contra incendis, consistent en la substitució d'una porta existent per una porta certificada RF, incloent els treballs següents: Substitució de porta per porta RF - Desmuntatge i retirada de la porta existent, incloent fulla, marc, galzes, ferratges i elements auxiliars. - Preparació i sanejament del buit, ajustos de paraments i formació de premarc metàl·lic si s'escau. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellat del perímetre del marc, garantint la continuïtat del sector d'incendis. - Reposició d'acabats: repassos de paraments, rejuntats i pintat de les zones afectades. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats i repassos fins a la completa finalització de l'actuació.	**1.301,39**	**€**
		Altres conceptes	1.301,39000	€
P214T-XD04	u	ACTUACIÓ D04-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, repassos, acabats i neteja final de la zona d'actuació.	**190,02**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Altres conceptes	190,02000	€
P21D		**DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS**		
P21D0		**DESMUNTATGE D'APARELL SANITARI O AIXETA (D)**		
P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**25,19**	**€**
		Altres conceptes	25,19000	€
P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**23,17**	**€**
		Altres conceptes	23,17000	€
P21D0-PCXX	u	Arrencada de les instal.lacions existents (tubs, accessoris, mecanismes, llumeneres, radiadors, aparells d'aire acondicionat,...), neteja, selecció de materials no aprofitables a contenidors o apilament a peu d'obra, apuntalaments bastides i mitjans auxiliars. Deixat preparat per a la recepció de la nova instal·lació si és necessari.	**723,30**	**€**
		Altres conceptes	723,30000	€
P21Q		**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS**		
P21Q1		**DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX (D)**		
P21Q1-PCMZ	u	Desmuntatge complert del conjunt de mobles fixes i/o d'obra existents en diferents dependències de la planta amb mitjans manuals i transport de residus a deixalleria.	**391,79**	**€**
		Altres conceptes	391,79000	€
P2R		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**		
P2R6		**CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA**		
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	**16,66**	**€**
		Altres conceptes	16,66000	€
P2RA		**DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA**		
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	**30,07**	**€**
		B2RA-28TS Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	30,07000	€
		Altres conceptes	0,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P4		**ESTRUCTURES**			
P44		**ESTRUCTURES D'ACER**			
P44A		**LLINDA METÀL·LICA**			
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura		**3,54**	**€**
		B44Z-0M1J	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,84000	€
			Altres conceptes	1,70000	€
P44C		**PILAR D'ACER**			
P44C-DP1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura		**2,64**	**€**
		B44Z-0M1J	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,84000	€
			Altres conceptes	0,80000	€
P6		**TANCAMENTS I DIVISÒRIES**			
P61		**PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA**			
P612		**PARETS DE CERÀMICA**			
P6125		**PARET DE MAÓ CALAT AMB MORTER INDUSTRIAL**			
P6125-0E10	u	LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA-GRUIX: 30 CM Formació de llinda amb planxa d'acer de 8 mm i perfil L 80, segons plànols. Execució de paret de maó calat de 15 cm (29×14×10 cm) col·locat amb morter. Col·locació d'aïllament de llana de roca de 6 cm. Formació d'envà ceràmic de 7 cm Partida inclou: subministrament, muntatge, col·locació de materials, remats i mitjans auxiliars.		**166,51**	**€**
			Altres conceptes	166,51000	€
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		**41,58**	**€**
		B011-05ME	Aigua	0,03563	€
		B0F1A-075F	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,82424	€
		B07L-1PYA	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat a granel	3,23436	€
			Altres conceptes	29,48577	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P614		**PAREDONS I ENVANS DE CERÀMICA**			
P6145		**PAREDÓ AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA O AMB ADHESIU COLA**			
P6145-56ME	m2	Paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 400x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8		**17,89**	**€**
		B0F18-0E28	Supermaó de 400x200x70 mm, per a revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	5,80268	€
			Altres conceptes	12,08732	€
P65		**TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT**			
P654		**ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA**			
P654-0E06	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta interior (FI.01-FI.02), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 50x50x3mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per de dues plaques de guix laminat tipus PPF 13 de placo o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfilaria de 48 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 48 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus PPF13 de Placo o equivalent; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final		**870,22**	**€**
			Altres conceptes	870,22000	€
P654-0E08	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta existent (FE.01), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 80x80mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per plaques de guix laminat reforçada amb fibra de vidre tipus Glasroc o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfileria senzilla de 70 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. Acabat exterior mitjançant planxa d'acer d'1 mm de gruix, amb remat perimetral de perfil L 30×20 mm per a la unió amb parament existent. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 70 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus Glasroc o equivalent 12,5 mm per cara; Planxa d'acer 1 mm i perfil L 30×20 mm; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final		**1.347,47**	**€**
			Altres conceptes	1.347,47000	€
P654-50E01	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP- GRUIX: 12 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,12 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm		**83,97**	**€**
		B7C93-11IC0	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	7,88980	€
		B6B1-0KK8	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	6,98250	€
		B0CC0-GTH8	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	24,53460	€
		B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	12,89560	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B6B1-0KK4	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,62593	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B6B0-GTFA	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,55460	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
			Altres conceptes	13,12297	€
P654-50E03	m2	1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM- GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPM 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm		**78,44**	**€**
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B7C93-11LP5	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	5,08820	€
		B6B1-0KK7	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	5,80650	€
		B6B1-0KK3	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,53615	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0CC0-GTIG	Placa de guix laminat de la sèrie PPM 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	23,33980	€
		B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	12,89560	€
		B6B0-GTFA	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,27730	€
			Altres conceptes	13,13245	€
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm		**85,09**	**€**
		B7C93-11LP5	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	5,08820	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€
		B6B0-GTFA	Cinta autoadhesiva a una cara, d'espuma de polietilè de cèl·lula tancada, de 45mm d'amplària i 3mm de gruix	0,27730	€
		B0CC0-GTHS	Placa de guix laminat de la sèrie PPF 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	42,88920	€
		B6B1-0KK7	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	5,80650	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B6B1-0KK3	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,53615	€
			Altres conceptes	13,12865	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P654-50E08	m2	1X13GLASROC + C70 + 1X13GLASROC - GRUIX: 9,5 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus GLASROC de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 60mm		**88,44**	**€**
		B6B1-0KK8	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	6,98250	€
		B0CC0-PCTV	Placa de guix laminat reforçada amb fibra de vidre de la sèrie GLASROC o equivalent, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	33,26900	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	7,00980	€
		B6B0-1BTM	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,77080	€
		B7C93-0J0D	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	21,78450	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B6B1-0KK4	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,62593	€
			Altres conceptes	12,65027	€
P66		**DIVISÒRIES AMB MAMPARES**			
P662		**MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES**			
P662-FI12	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre		**1.744,89**	**€**
		B660-2ODW	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	114,28000	€
		B662-2OCY	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	329,07000	€
		B662-2OCZ	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	1.098,07550	€
		B660-2ODX	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	131,30000	€
			Altres conceptes	72,16450	€
P662-FI13	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre.		**1.066,71**	**€**
		B660-2ODW	Ferramenta per a mampares sintètiques per a divisòria entre cabines, composta de perfils U o L per fixació a paret o mampara i peu regulable de 15 cm alçada, d'acer inoxidable	57,14000	€
		B662-2OCY	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar divisòria entre cabines sanitàries	242,57160	€
		B662-2OCZ	Placa fenólica HPL de 13 mm de gruix, amb acabat de color a les dues cares, treballada a taller per a formar mòdul frontal amb porta i elements fixos de cabines sanitaries	582,77750	€
		B660-2ODX	Ferramenta per a mampares sintètiques per a mòdul frontal amb porta i elements fixos, composta de 3 frontisses, 1 tirador, 1 tanca amb indicació exterior, 2 peus regulables i perfil superior i suports, d'acer inoxidable	131,30000	€
			Altres conceptes	52,92090	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P7		**IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS**		
P7C		**AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOABSORBENTS**		
P7C4		**AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE LLANA MINERAL**		
P7C45		**AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)**		
P7C45-		**AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)**		
P7C45-12WAO	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W, col·locada sense adherir	**20,97**	**€**
	B7C93-11JQL	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	18,82650	€
		Altres conceptes	2,14350	€
P8		**REVESTIMENTS**		
P81		**ARREBOSSATS I ENGUIXATS**		
P811		**ARREBOSSAT**		
P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	**37,80**	**€**
	B055-067M	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,53849	€
		Altres conceptes	37,26151	€
P811-3F8D	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat	**20,14**	**€**
		Altres conceptes	20,14000	€
P815		**ENGUIXAT**		
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	**10,61**	**€**
	B059-06FN	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13566	€
		Altres conceptes	10,47434	€
P82		**ENRAJOLATS**		
P822		**ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA**		
P822-3O4Z	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**31,68**	**€**
	B053-1VF8	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,28560	€
	B094-06TJ	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	2,15723	€
	B0FG2-0GMF	Rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt	17,40200	€
		Altres conceptes	11,83517	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P83		**APLACATS**		
P831		**APLACATS AMB PECES**		
P8314		**APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)**		
P8314-H7SU	m2	Aplacat de parament vertical exterior a més de 3,00 m d'alçària, amb pedra calcària de Girona, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, de 30 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra	**164,08**	**€**
	B0G2-H4OY	Pedra calcària de Girona amb una cara polida i abrillantada de 30 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	108,48410	€
	B9C0-0HKJ	Beurada blanca	0,43600	€
	B831-0WO1	Ganxo d'acer inoxidable per a l'ancoratge d'aplacats	3,70000	€
		Altres conceptes	51,45990	€
P8315		**APLACAT DE PEDRA NATURAL AMB MORTER ADHESIU**		
P8315-PCR4	m2	Revestiment interior amb peces de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat, col·locada amb adhesiu C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclús separadors de PVC, per a junts horitzontals	**124,29**	**€**
	B0G2-PCR4	Pedra de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat	60,60000	€
	B094-06TL	Adhesiu cimentós tipus C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) segons norma UNE-EN 12004	7,68600	€
	B053-1VF9	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,13985	€
		Altres conceptes	54,86415	€
P83E		**APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS**		
P83EC		**EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA**		
P83EC-0E04	m2	LLANA ROCA 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i una placa amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 6cm de gruix p/aïllaments	**63,47**	**€**
	B6B1-0KK7	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	5,53000	€
	B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€
	B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
	B6B1-0KK3	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,46300	€
	B6B0-1BTM	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38540	€
	B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
	B7C93-11IC0	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	7,88980	€
	B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
	B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
	B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	6,44780	€
	B0CC0-GTH8	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	12,26730	€
		Altres conceptes	13,12270	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P83EC-0E05	m2	4X12,5PPF + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT. Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,065 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb quatre plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. Resistència al foc EI120		**84,85**	**€**
		B6B0-1BTM	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38540	€
		B7C93-11LP5	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	5,08820	€
		B0CC0-GTHS	Placa de guix laminat de la sèrie PPF 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	42,88920	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
		B6B1-0KK3	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,46300	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B6B1-0KK7	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	5,53000	€
			Altres conceptes	13,13020	€
P83EC-0E09	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèrie PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments.		**60,67**	**€**
		B7C93-11LP5	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W	5,08820	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0AQ-07EX	Visos, d'acer galvanitzats	0,73920	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	12,01680	€
		B6B0-1BTM	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,38540	€
		B6B1-0KK3	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	1,46300	€
		B6B1-0KK7	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	5,53000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,36800	€
		B0CC0-GTH8	Placa de guix laminat de la sèrie PIP 13, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	12,26730	€
		B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	6,44780	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,20000	€
			Altres conceptes	13,12430	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P84		**CELS RASOS**			
P846		**CELS RASOS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS AGLOMERADES EN HUMIT**			
P846-		**CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT**			
P846-PCS1	m2	Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de Placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m.		**45,10**	**€**
		B845-2L8P	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,31000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,80798	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	3,00420	€
		B0CC0-PCTV	Placa de guix laminat reforçada amb fibra de vidre de la sèrie GLASROC o equivalent, amb una amplària de 1.200mm, 2500mm de longitud i un gruix de 12,5mm	16,63450	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
			Altres conceptes	19,24882	€
P846-PCS2	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m.		**34,91**	**€**
		B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	6,44780	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	3,00420	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,80798	€
		B845-2L8P	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,31000	€
			Altres conceptes	19,24552	€
P846-PCS3	m2	Cel ras continu fonoabsorvent, tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc, col·locació suspesa a 10 cm del sostre		**180,95**	**€**
		B0CC0-PCX3	fade® One Smooth Acoustic Plaster	68,21500	€
		B0CC0-PCS3	Placa fonoabsorvent tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc	74,65000	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	3,00420	€
		B845-2L8P	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	5,31000	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,80798	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,09450	€
			Altres conceptes	28,86832	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P846-PCS4	m2	Cel ras absorbent de plaques tipus ECOPHON ADVANTAGE A o equivalent de 600x600x15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.		**88,08**	**€**
		B845-PC01	Estructura de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm.	16,65000	€
		B0CC0-PCS4	Placa tipus ECOPHON FOCUS A o equivalent de 600x600x20 mm, amb sistema de fixació M242, format per perfil primari T24 HD, cada 600 mm	42,99000	€
			Altres conceptes	28,44000	€
P84N	**FORMACIÓ DE FRANGES O CALAIXOS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS**				
P84N-A82D	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim		**49,52**	**€**
		B83B-0XKR	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	7,20800	€
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,04000	€
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	14,01960	€
		B0CC0-21OV	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,73200	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	2,41110	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,18900	€
			Altres conceptes	16,92030	€
P84N-59USZ	m2	Formació de franja en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Article: sèrie BA 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent		**55,76**	**€**
		B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	14,01960	€
		B0CC0-GTFM	Placa de guix laminat de la sèrie BA 13, amb una amplària de 1.200mm, 2000mm de longitud i un gruix de 12,5mm	7,51200	€
		B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,18900	€
		B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	2,41110	€
		B845-2L8P	Entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat per a cel ras continu de plaques de guix laminat format per perfils col·locats cada 600 mm com a màxim, per a fixar al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a suportar una càrrega de fins a 15 kg	11,46960	€
			Altres conceptes	20,15870	€
P86	**REVESTIMENTS DECORATIUS**				
P862	**REVESTIMENT SINTÈTIC, COL·LOCAT**				
P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives		**13,42**	**€**
		B861-FI02	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament	8,61000	€
			Altres conceptes	4,81000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P866	**REVESTIMENT AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA FABRICAT PEL PROCÈS SEC (MDF)**				
P866-PC5E	m2	Revestiment vertical, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm, col·locat adherit sobre parament vertical		**43,24**	**€**
		B090-06VU	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,61300	€
		B0CU5-PCSE	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm	28,00000	€
			Altres conceptes	14,62700	€
P866-PCR1	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 16 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical		**39,28**	**€**
		B0AO-07II	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,53000	€
		B0CU5-PCSE	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm	28,00000	€
			Altres conceptes	9,75000	€
P89	**PINTATS**				
P892	**FREGAT D'ÒXID, NETEJA I REPINTAT**				
P892-FE01	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de tancament, amb pintura a l'esmalt sintètic, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat		**36,65**	**€**
		B891-0P02	Esmalt sintètic	5,02200	€
		B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	5,48760	€
			Altres conceptes	26,14040	€
P89C	**PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER**				
P89C-393V	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		**31,82**	**€**
		B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	5,48760	€
		B891-0P02	Esmalt sintètic	4,35407	€
			Altres conceptes	21,97833	€
P89E	**PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES D'ACER**				
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		**24,22**	**€**
		B891-0P02	Esmalt sintètic	4,26870	€
		B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	5,48760	€
			Altres conceptes	14,46370	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P89G		**PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA**			
P89G-43U3	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat		**17,47**	**€**
		B891-0P02	Esmalt sintètic	5,80543	€
		B8ZM-0P35	Segelladora	0,79050	€
			Altres conceptes	10,87407	€
P89H		**PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT**			
P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat		**6,33**	**€**
		B896-HYBR	Pintura plàstica, per a exteriors	3,54715	€
			Altres conceptes	2,78285	€
P89I		**PINTAT DE PARAMENT DE GUIX**			
P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		**6,11**	**€**
		B896-HYAR	Pintura plàstica, per a interiors	1,77419	€
		B8ZM-0P35	Segelladora	0,80631	€
			Altres conceptes	3,52950	€
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat		**5,36**	**€**
		B896-HYAR	Pintura plàstica, per a interiors	1,77419	€
		B8ZM-0P35	Segelladora	0,80631	€
			Altres conceptes	2,77950	€
P89J		**PINTAT DE PARAMENT D'ACER**			
P89J-PCDO	m2	Pintat de parament d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		**16,71**	**€**
		B8Z6-0P2D	Imprimació antioxidant	5,48760	€
		B891-0P02	Esmalt sintètic	4,26870	€
			Altres conceptes	6,95370	€
P89K		**PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA**			
P89K-42YN	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat		**10,79**	**€**
		B8ZM-0P35	Segelladora	0,80631	€
		B891-0P02	Esmalt sintètic	5,80543	€
			Altres conceptes	4,17826	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P9		**FERMS I PAVIMENTS**			
P93		**BASES, SOLERES I RECRESCUDES**			
P93G		**RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER**			
P93G-57PZ	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6		**9,14**	**€**
		B7C24-0KLD	Planxa de poliestirè expandit (EPS) elastificat de 10 mm de gruix	0,01439	€
			Altres conceptes	9,12561	€
P9B		**PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL**			
P9B4		**PAVIMENT DE PEDRA CALCÀRIA**			
P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8		**70,42**	**€**
		B0G2-PCLT	Peça de marbre blanc 60x30x2cm, acabat polit	47,47000	€
		B9C0-0HKK	Beurada de color	0,70800	€
			Altres conceptes	22,24200	€
P9B4-PCLY	m2	Paviment de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8		**87,08**	**€**
		B0G2-PCLY	Peça de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8	64,13500	€
		B9C0-0HKK	Beurada de color	0,70800	€
			Altres conceptes	22,23700	€
P9BA		**PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER**			
P9BA-PCLP	m2	Paviment de pedra calcària tipus Pedra de Girona, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Grau de lliscament Classe 3		**111,65**	**€**
		B0G2-H4Q6	Pedra calcària de Girona amb una cara buixardada de 20 mm de gruix amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores	89,63850	€
			Altres conceptes	22,01150	€
P9C		**PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL**			
P9C2		**PAVIMENT DE TERRATZO LLIS**			
P9C2-D4L4	m2	Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix		**41,17**	**€**
		B9C5-0GWH	Terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal	24,38640	€
		B03L-05N4	Sorra de pedrera de 0 a 5 mm	0,88677	€
		B9C0-0HKK	Beurada de color	1,89390	€
			Altres conceptes	14,00293	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P9D		**PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES**			
P9D5		**PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES**			
P9D5-		**PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES**			
P9D5-14QEA	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)		**48,54**	**€**
		B053-1VF9	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	2,12325	€
		B094-06TK	Adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004	6,79340	€
		B0FG2-0GNB	Rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà	19,69760	€
			Altres conceptes	19,92575	€
P9G		**PAVIMENTS DE FORMIGÓ**			
P9G3		**FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ**			
P9G3-PCV5	m	Formació de junta de discontinuïtat acústicca amb tall de disc sobre paviment de marbre		**6,25**	**€**
			Altres conceptes	6,25000	€
P9P		**PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM**			
P9PA		**PAVIMENTS DE PVC HOMOGENI**			
P9PA-		**PAVIMENT DE PVC HOMOGENI**			
P9PA-PC01	m2	Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm.GRAU LLISCAMENT CLASSE 2 Color LIGHT GREEN 253 en gimnàs i BEIGE 850 en la resta d'espai (carta de colors de IQ OPTIMA o equivalent		**67,24**	**€**
		B9P6-0ISZ	Cordó de PVC de 4 mm de	0,12540	€
		B091-06VH	Adhesiu en dispersió aquosa	1,43010	€
		B9F2PC01	Làmina vinílica homogènia de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar- GRAU LLISCAMENT CLASSE 1	35,17500	€
		B9F2PC00	Làmina vínilica estabilitzada amb fibra de vidre de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay de Tarkett o similar	20,65350	€
		B0731773	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F7 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	2,60000	€
			Altres conceptes	7,25600	€
P9U		**SÒCOLS**			
P9U4		**SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT**			
P9U4-PCAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols		**8,06**	**€**
		B0AO-07IG	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,80000	€
		B9U2-PCCR	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària	3,98820	€
			Altres conceptes	3,27180	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P9U9		**SÒCOLS DE MATERIAL SINTÈTIC, COL·LOCAT (D)**			
P9U9-HAAP	m	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu		**6,83**	**€**
		B9U4-H6EL	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis	2,81520	€
		B094-06TJ	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,17600	€
			Altres conceptes	3,83880	€
P9UA		**SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)**			
P9UA-PCIX	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004		**21,66**	**€**
		B9U8-PCUZ	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat	7,57860	€
		B094-06TJ	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,05280	€
		B9C0-0HKK	Beurada de color	0,11859	€
			Altres conceptes	13,91001	€
P9V		**ESGLAONS**			
P9V6		**ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)**			
P9V6-		**ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)**			
P9V6-14R4I	m	Esglaó de pedra natural calcària de Girona, d'una peça de fins a 35 cm d'estessa i 18 cm d'alçada, amb el cantell amb bossell, acabat buixardat fi, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra		**202,96**	**€**
		B9C0-0HKK	Beurada de color	0,94400	€
			Altres conceptes	202,01600	€
P9Z		**ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS**			
P9ZA		**REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT**			
P9ZA-4ZDB	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra		**10,25**	**€**
			Altres conceptes	10,25000	€
P9ZA-4ZDH	m2	Polit del paviment de terratzo o pedra		**3,82**	**€**
			Altres conceptes	3,82000	€
P9ZA-4ZDI	m2	Abrillantat del paviment de terratzo o pedra		**3,99**	**€**
			Altres conceptes	3,99000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PA		**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**		
PA1		**Família A10-**		
PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament.	**650,00**	**€**
		Sense descomposició	650,00000	€
PA11-ZZL1	u	Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Inclou el projecte Elèctric, certificat final d'obra, taxes de visat, taxes a l'entitat d'inspecció i taxes de registre de la instal·lació a indústria.	**1.600,00**	**€**
		Sense descomposició	1.600,00000	€
PAD		**TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER**		
PAD0		**PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)**		
PAD0-PC7L	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall	**206,55**	**€**
	BAD0-PC7L	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall	200,00000	€
		Altres conceptes	6,55000	€
PAF		**TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI**		
PAF3		**BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA**		
PAF3-FE03	u	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta: fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic	**1.537,92**	**€**
	BAF1-FE03	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta: fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic	1.500,00000	€
	B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	4,62400	€
	B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	11,19360	€
		Altres conceptes	22,10240	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAF7		**FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI AMB TARJA FIXA, COL·LOCADA**		
PAF7-FE04	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies. Ferramenta: joc de dues manetes	**1.765,01**	**€**
	B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,89000	€
	BAF4-FE04	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulls batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies	1.680,00000	€
	B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	6,76280	€
		Altres conceptes	75,35720	€
PAF7-FE05	u	Sectorització d'OBERTURA mitjancant vidres EI-60. Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dos vidres fixos EI60, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclòs vidre EI60	**5.880,00**	**€**
	B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	6,99600	€
	BAF4-FE05	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1.620,00000	€
	PC1J-6Y9M	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	3.496,70662	€
	B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	14,45000	€
		Altres conceptes	741,84738	€
PAF7-FE06	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	**1.300,01**	**€**
	BAF4-FE06	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	1.215,00000	€
	B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	6,76280	€
	B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,89000	€
		Altres conceptes	75,35720	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAM		**TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE**		
PAM1		**TANCAMENT DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA, COL·LOCAT (D)**		
PAM1-0FE2	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	**6.270,63**	**€**
		BAM0-0FE2 Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	5.874,98000	€
		Altres conceptes	395,65000	€
PAM1-FE02	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent (veure detall) i platina d'acer 120.3 mm Vidre 12 mm, emmarcat. Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logo corporatiu de l'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F.	**6.375,32**	**€**
		Altres conceptes	6.375,32000	€
PAN		**BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**		
PAN3		**BASTIMENT DE BASE DE FUSTA, COL·LOCAT**		
PAN3-PCIM	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 70x50 mm. 100x20mm, 108x20 mm	**5,40**	**€**
		Sense descomposició	5,40000	€
PAN3-PCIS	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 40x20 mm, 48x50 mm, 48x80mm	**4,30**	**€**
		Sense descomposició	4,30000	€
PAN3-PCX1	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 48x80 mm	**5,60**	**€**
		Sense descomposició	5,60000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAN3-PCXX	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 20x100 mm	**5,00**	**€**
		Sense descomposició	5,00000	€
PAN5		**BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER, COL·LOCAT**		
PAN5-PCCR	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2	**5,24**	**€**
		BAN6-1WGS Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm	5,24000	€
		Altres conceptes	0,00000	€
PAP		**BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS**		
PAP0		**BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT**		
PAP0-PC2U	u	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó	**55,86**	**€**
		BAP1-PC2U Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó	51,30000	€
		Altres conceptes	4,56000	€
PAQ		**FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS**		
PAQA		**FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES**		
PAQA-		**FULLA I GALZE PER A PORTA CORREDISSA ENCASTADA**		
PAQA-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	**447,02**	**€**
		BAS0-0ZFR Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	21,32000	€
		BAZ2-FI10 Carcassa metàl·lica de xapa grecada, preparada per allotjar la fulla d'una porta corredissa simple, de fusta, de 90x215 cm ii 4 cm de gruix màxim de fulla de porta, amb malla metàl·lica, de major altura i amplada que l'armadura, per al reforç de la trobada entre l'armadura i la paret i clips per a la seva fixació a l'armadura; per col·locar en paret de fàbrica per revestir amb morter o amb guix, guia inferior i accessoris.	213,59000	€
		BAQ7-FI10 Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat	180,00000	€
		Altres conceptes	32,11000	€
PAQA-FI15	u	Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral.	**203,43**	**€**
		BAQ7-FI15 Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral.	150,00000	€
		BAS0-0ZFR Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla corredissa, de preu alt	21,32000	€
		Altres conceptes	32,11000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PAS		**PORTES TALLAFOCS**			
PAS2		**Familia ASA**			
PAS2-		**PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**			
PAS2-5QMA	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada		**731,98**	**€**
		BAS1-0I0R	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	721,49000	€
			Altres conceptes	10,49000	€
PAS2-5QMV	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior, col·locada		**663,24**	**€**
		BAS1-0I1C	Porta tallafocs de fusta,EI2-C60, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior	656,67000	€
			Altres conceptes	6,57000	€
PAS2-5QN3	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada		**1.012,56**	**€**
		BAS1-0I1K	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 160x205 cm, preu superior	1.002,07000	€
			Altres conceptes	10,49000	€
PAS2-5QXJ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada		**1.194,62**	**€**
		BAS1-0IC0	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic	1.184,13000	€
			Altres conceptes	10,49000	€
PAS2-5R10	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta, col·locada		**1.573,94**	**€**
		BAS1-0IFH	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 de dues fulles batents per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta	1.563,45000	€
			Altres conceptes	10,49000	€
PAS2-5R8Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada		**319,86**	**€**
		BAS1-0I0K	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	310,03000	€
			Altres conceptes	9,83000	€
PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada		**440,43**	**€**
		BAS1-0I1D	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x205 cm, preu superior	430,60000	€
			Altres conceptes	9,83000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PAS2-5RAC	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada		**333,50**	**€**
		BAS1-0I0M	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	323,67000	€
			Altres conceptes	9,83000	€
PAS2-5RAM	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada		**459,38**	**€**
		BAS1-0I1F	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 90x205 cm, preu superior	449,55000	€
			Altres conceptes	9,83000	€
PAS2-FI11	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada		**1.330,49**	**€**
		BAS1-FI11	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall,	1.320,00000	€
			Altres conceptes	10,49000	€
PAS2-FI14	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada		**659,83**	**€**
		BAS1-FI14	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada	650,00000	€
			Altres conceptes	9,83000	€
PAS2-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.		**1.505,26**	**€**
		BAS1-PCH1	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1.495,00000	€
			Altres conceptes	10,26000	€
PAS2-PCMV	u	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.		**662,57**	**€**
		BAS1-PCMV	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	656,00000	€
			Altres conceptes	6,57000	€
PAS2-PCR1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.		**1.210,26**	**€**
		BAS1-PCR1	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat.	1.200,00000	€
			Altres conceptes	10,26000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAS4		**PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**		
PAS4-FI01	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llumde 180x210 cm, i tres vidres fix EI260, col·locada. Ferramenta: fulles 1 i 2: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Inlcou vidre RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5	**3.004,44**	**€**
		Altres conceptes	3.004,44000	€
PAS4-FI02	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i dos vidres fix, col·locada. Ferramenta: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Senyalització de superfícies envidriades Inlcou vidre laminat butiral transparent i senyalització	**1.550,57**	**€**
		Altres conceptes	1.550,57000	€
PAT		**PORTES ACÚSTIQUES**		
PAT1		**FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES**		
PAT1-		**PORTA ACÚSTICA DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**		
PAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador	**573,22**	**€**
	BAS0-0ZFB	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,72000	€
	BAT1-FI03	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador	489,00000	€
		Altres conceptes	52,50000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	**734,22**	**€**
	BAT1-FI05	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	650,00000	€
	BAS0-0ZFB	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,72000	€
		Altres conceptes	52,50000	€
PAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	**434,22**	**€**
	BAS0-0ZFB	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,72000	€
	BAT1-FI07	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	350,00000	€
		Altres conceptes	52,50000	€
PAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	**309,22**	**€**
	BAS0-0ZFB	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	31,72000	€
	BAT1-FI08	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall	225,00000	€
		Altres conceptes	52,50000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PAT1-XX00	u	Col·locació de porta existent		**52,50**	**€**
			Altres conceptes	52,50000	€
PAU	**DIVISÒRIES MÒBILS**				
PAU0	**ENVANS MÒBILS, COL.**				
PAU0-0E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm		**10.512,69**	**€**
	BAU0-0E02	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm		9.925,00000	€
			Altres conceptes	587,69000	€
PAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm		**9.126,15**	**€**
	BAU0-1E02	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm		8.538,46000	€
			Altres conceptes	587,69000	€
PAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm		**11.318,12**	**€**
	BAU0-2E02	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm		10.730,43000	€
			Altres conceptes	587,69000	€
PAV	**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**				
PAV7	**MOTOR PER A PERSIANA, COL·LOCAT**				
PAV7-AHEW	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre, col·locat		**202,57**	**€**
	BAV0-1P34	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre		194,56000	€
			Altres conceptes	8,01000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PAV8	**PERSIANES CONTÍNUES DE TEIXIT, COL·LOCADES**				
PAV8-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques		**151,50**	**€**
	BAV4-PC99	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques		115,00000	€
			Altres conceptes	36,50000	€
PAV9	**PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA**				
PAV9-PVK2	m2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu.		**56,25**	**€**
	BAVC-PVK2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu.		49,95000	€
			Altres conceptes	6,30000	€
PAW	**AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES**				
PAW8	**RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT**				
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret		**50,55**	**€**
	BAWB-1GJ6	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, per a col·locació mural		40,76000	€
			Altres conceptes	9,79000	€
PAY	**COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES**				
PAY0	**COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PARETS EXISTENTS**				
PAY0-4ZYV	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6		**72,31**	**€**
	B0F13-0LM8	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1		1,91464	€
			Altres conceptes	70,39536	€
PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6		**85,74**	**€**
	B0F13-0LM8	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1		1,91464	€
			Altres conceptes	83,82536	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PB		**PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**			
PB1		**BARANES**			
PB1D		**PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT**			
PB1D-52WO	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament		**96,02**	**€**
		BB1A-0XPS	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer	71,49000	€
			Altres conceptes	24,53000	€
PB1D-SI02	u	Formació de barana formada per passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, fixat mecànicament amb pipes inox en muntants d'acer per pintar format per platina d'acer de 8 i 10mm, alçada 90cm.		**182,37**	**€**
			Altres conceptes	182,37000	€
PC		**ENVIDRAMENTS**			
PC1		**VIDRES PLANS**			
PC17		**VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC17-5KBA	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC		**88,74**	**€**
		BC17-0VPO	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	71,16000	€
			Altres conceptes	17,58000	€
PC1D		**VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC1D-9P8F	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC		**91,48**	**€**
		BC14-1MF9	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	74,07000	€
			Altres conceptes	17,41000	€
PC1H		**BARANES D'ACER**			
PC1H-		**VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC1H-1JAE	m2	Subministre i col.locació de proteccions de vidre laminar a finestres exteriors, fixades lateralment amb perfil U d'acer inoxidable A304 satinat. Amb envidrament de composició 5+5 laminar transparent. Especejament segons projecte. Col.locat elevat 20 mm. dels ampits. Inclou suministre i col.locació d'acabats, sellats del marc, cantells polits i ajustaments. Tot segons planols de detall i normativa vigent.		**218,12**	**€**
		B8ZG-PC01	Perfil U d'acer inoxidable	7,20000	€
		BC1A-0TMX	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 3 butiral transparent, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	74,72300	€
			Altres conceptes	136,19700	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PC1H-5D6O	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC		**74,03**	**€**
		BC1A-0TOH	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	59,53000	€
			Altres conceptes	14,50000	€
PC1J		**VIDRE DE PROTECCIÓ AL FOC, COL·LOCAT**			
PC1J-6Y9M	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini		**863,38**	**€**
		BC1C-34VI	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60	848,88000	€
			Altres conceptes	14,50000	€
PC1J-PC9G	m2	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5		**594,35**	**€**
		BC1C-PC9G	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5	566,70000	€
			Altres conceptes	27,65000	€
PD		**Familia D1A-**			
PD1A-F11G	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**22,84**	**€**
		BDW3-FFAH	Element de muntatge per a tub de PVC de D=90 mm	0,04000	€
		BDW3-FFAD	Accessori genèric per a tub de PVC de D=90 mm	2,94000	€
		BD1A-1NDW	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	6,05000	€
			Altres conceptes	13,81000	€
PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**27,63**	**€**
		BDW3-FFAA	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,74000	€
		BD1A-1NDX	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	7,98750	€
		BDW3-FFA8	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000	€
			Altres conceptes	13,81250	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**18,33**	**€**
		BDW3-FFAG	Element de muntatge per a tub de PVC de D=50 mm	0,02000	€
		BDW3-FFAC	Accessori genèric per a tub de PVC de D=50 mm	1,23000	€
		BD1A-1NDU	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 50 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	3,26250	€
			Altres conceptes	13,81750	€
PD1A-F11P	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró		**17,01**	**€**
		BDW3-FFAF	Element de muntatge per a tub de PVC de D=40 mm	0,01000	€
		BDW3-FFAB	Accessori genèric per a tub de PVC de D=40 mm	0,77000	€
		BD1A-1NEL	Tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, de DN 40 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	2,41250	€
			Altres conceptes	13,81750	€
PD75-B2PI	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat		**52,57**	**€**
		BFY0-2MRN	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 125 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	8,96800	€
		BFWF-09UC	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	12,73540	€
		BD77-1JPG	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 125 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,26280	€
			Altres conceptes	24,60380	€
PD75-B2PJ	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 160 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat		**59,06**	**€**
		BFY0-2MRU	Part proporcional de carril de 41x41mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 160 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	8,02400	€
		BFWF-09UD	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 160 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	17,74850	€
		BD77-1JPH	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 160 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,26280	€
			Altres conceptes	27,02470	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PD75-B2PL	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat		**46,38**	**€**
		BFY0-2MRR	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 90 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	8,93200	€
		BFWF-09VZ	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	8,50500	€
		BD77-1JPJ	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 90 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,26280	€
			Altres conceptes	22,68020	€
PD75-B2PM	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 110 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat		**49,29**	**€**
		BFY0-2MRS	Part proporcional de carril de 41x21mm i elements de muntatge metàl·lics per a suspensió de clavegueró de polietilè alta densitat de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per sistema d'evacuació sifònica	9,44000	€
		BD77-1JPK	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 80, de 110 mm de diàmetre nominal, de 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	6,26280	€
		BFWF-09UE	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 5 bar de pressió nominal, per a soldar	9,94800	€
			Altres conceptes	23,63920	€
PE	**Familia E41-**				
PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat		**9,04**	**€**
		BE41-0O0T	Conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits	3,69000	€
			Altres conceptes	5,35000	€
PE421-48SU	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment		**22,84**	**€**
		BEW1-0OWZ	Suport estàndard per a conducte circular de 125 mm de	1,73250	€
		BE421-0O5T	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	7,74180	€
			Altres conceptes	13,36570	€
PE421-48SW	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment		**23,72**	**€**
		BEW1-0OY4	Suport estàndard per a conducte circular de 135 mm de	1,80180	€
		BE421-0O5V	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	8,55780	€
			Altres conceptes	13,36040	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PE421-48T0	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment		**26,40**	**€**
		BEW1-0OXW	Suport estàndard per a conducte circular de 175 mm de	1,97670	€
		BE421-0O5Z	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	11,05680	€
			Altres conceptes	13,36650	€
PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports		**35,02**	**€**
		BE52-0OKI	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de 0,6 mm de gruix, amb unió marc cargolat i clips	12,29000	€
		BEW2-FG8A	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1,34750	€
			Altres conceptes	21,38250	€
PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit		**46,00**	**€**
		B7CJ0-1K7P	Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	37,44300	€
			Altres conceptes	8,55700	€
PEB2-ZS01	u	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud, col·locada.		**2.168,55**	**€**
		BEB2-ZS01	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud	1.874,52000	€
			Altres conceptes	294,03000	€
PEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2. Col·locat i instal·lat.		**13.356,34**	**€**
			Altres conceptes	13.356,34000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Capacitat frigorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació, col·locada.		**15.808,16**	**€**
		BED5-ZD50	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació	14.952,80000	€
			Altres conceptes	855,36000	€
PED9-ZD08	u	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32. Col·locat i instal·lat.		**6.261,09**	**€**
		BED9-ZD08	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32.	6.207,63000	€
			Altres conceptes	53,46000	€
PEDD-ZD18	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència calorífica i 2,2 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada.		**1.995,07**	**€**
		BEDD-ZD18	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.	1.701,04000	€
			Altres conceptes	294,03000	€
PEDD-ZD19	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada.		**2.019,38**	**€**
		BEDD-ZD19	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència tèrmica en calor, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge.	1.725,35000	€
			Altres conceptes	294,03000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PEDE-ZD54	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.		**1.854,16**	**€**
		BEDE-ZD54	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1.560,13000	€
			Altres conceptes	294,03000	€
PEDE-ZD55	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.		**2.096,54**	**€**
		BEDE-ZD55	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	1.802,51000	€
			Altres conceptes	294,03000	€
PEDE-ZD56	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada.		**2.387,55**	**€**
		BEDE-ZD56	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge.	2.093,52000	€
			Altres conceptes	294,03000	€
PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 /		**52,44**	**€**
			Altres conceptes	52,44000	€
PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /		**108,34**	**€**
		BEK1-ZT11	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Completament instal·lada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 /	92,30000	€
			Altres conceptes	16,04000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PEKE-ZT01	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), amb tarat. Instal·lat i col·locat.		**123,29**	**€**
		BEKE-ZT01	Regulador de caudal de aire constante TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), con tarado.	107,25000	€
			Altres conceptes	16,04000	€
PEKE-ZT02	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat.		**421,04**	**€**
		BEKE-ZT02	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	405,00000	€
			Altres conceptes	16,04000	€
PEKE-ZT03	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat.		**294,04**	**€**
		BEKE-ZT03	Regulador de caudal de aire constante TROX EN/500x250 amb tarat.	278,00000	€
			Altres conceptes	16,04000	€
PEKJ-ZT20	u	Difusor modular linial de toberes TROX model DUE-V-Q-M4/100 o equivalent de 4 toberes, de dimensions 635 x 185 mm, contruïda en alumini, tipus orientable, accionament manual, amb accessoris. Muntat en conducte rectangular.		**233,07**	**€**
		BEKJ-ZT20	Multitobera TROX model DUE-V-Q-M4/100	195,65000	€
			Altres conceptes	37,42000	€
PEKN-ZT50	u	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat, col·locada.		**218,12**	**€**
		BEKN-ZT50	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat	180,70000	€
			Altres conceptes	37,42000	€
PEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrífuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg. Instal·lat. Inclou antivibratoris AMC Mecanocaucho S40 ref. 649017 o equivalent.		**712,13**	**€**
		BEM3-ZS81	Caixa acústica de ventilació centrífuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg.	658,67000	€
			Altres conceptes	53,46000	€
PEV2-ZD21	u	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm, muntat i connectat		**204,84**	**€**
		BEV2-ZD21	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm	156,59000	€
			Altres conceptes	48,25000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PF	**Familia F51-**				
PF51-6RXE	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**16,38**	**€**
		BFYC-04PE	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,61800	€
		BFWD-2HKV	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/2 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,09000	€
		BF54-1JXZ	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	4,88580	€
		B0A1-07LM	Abraçadora metàl·lica, de 12 mm de diàmetre interior	0,20160	€
			Altres conceptes	4,58460	€
PF51-6RXF	m	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**37,79**	**€**
		BFWD-2HKU	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,58500	€
		BF54-1JXX	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	23,90880	€
		BFYC-04PF	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 7/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,11600	€
		B0A1-07LL	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,39000	€
			Altres conceptes	5,79020	€
PF51-6RXG	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**14,94**	**€**
		BFWD-2HKO	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,22500	€
		BF54-1JXU	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	3,61080	€
		BFYC-04PB	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,56100	€
		B0A1-07LR	Abraçadora metàl·lica, de 10 mm de diàmetre interior	0,20160	€
			Altres conceptes	4,34160	€
PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**33,25**	**€**
		BF54-1JXY	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 * de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	20,46120	€
		B0A1-07L7	Abraçadora metàl·lica, de 18 mm de diàmetre interior	0,20720	€
		BFWD-2HKW	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,31500	€
		BFYC-04PA	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 3/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,95700	€
			Altres conceptes	5,30960	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PF51-6RXI	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**16,09**	**€**
		BFWD-2HKR	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	3,82500	€
		BFYC-04PC	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic de 5/8 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,89100	€
		BF54-1JXV	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	6,09960	€
		B0A1-07LT	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,20720	€
			Altres conceptes	5,06720	€
PF51-6RXJ	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**12,53**	**€**
		B0A1-07LA	Abraçadora metàl·lica, de 6 mm de diàmetre interior	0,19600	€
		BF54-1JXW	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 * de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1	2,39700	€
		BFWD-2HKY	Accessori per a tub de coure per a instal·lacions frigorífiques d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capil·laritat	6,27000	€
		BFYC-04PD	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure frigorífic d'1/4 * de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,29400	€
			Altres conceptes	3,37300	€
PF90-HPF4	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar		**17,13**	**€**
		BFYH-0A42	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,06000	€
		BFWF-09S0	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,56100	€
		BF90-1N7Y	Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	1,94820	€
		B0A1-07KM	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,43000	€
			Altres conceptes	14,13080	€
PF90-HPF6	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar		**19,64**	**€**
		BFWF-09RV	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,84600	€
		BF90-1N7U	Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	2,70300	€
		BFYH-0A44	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,07000	€
		B0A1-07KK	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,48000	€
			Altres conceptes	15,54100	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PF90-HPF7	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar		**20,62**	**€**
		BFWB-4505	Accessori per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	1,05300	€
		BF91-PM8C	Tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar	4,78380	€
		B0A75Y00	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,56000	€
		BFYB-4505	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè multicapa, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,09000	€
			Altres conceptes	14,13320	€
PFA8-DVC7	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**7,45**	**€**
		B0A1-07KL	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,58800	€
		BFYG-08XM	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,06000	€
		BFWB-08VT	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,27000	€
		BFA7-08SW	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	0,97920	€
			Altres conceptes	5,55280	€
PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment		**8,44**	**€**
		BFYG-08XP	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, encolat	0,09000	€
		BFWB-08VW	Accessori per a tub de PVC-U a pressió, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a encolar	0,40500	€
		BFA7-08SX	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, per a encolar, segons la norma UNE-EN 1452-2	1,42800	€
		B0A1-07KF	Abraçadora plàstica, de 32 mm de diàmetre interior	0,72200	€
			Altres conceptes	5,79500	€
PFB6-7AI1	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen, muntat amb accessoris per a premsar		**10,76**	**€**
		B0A1-07KM	Abraçadora plàstica, de 16 mm de diàmetre interior	0,43000	€
		BFYH-0A43	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,05000	€
		BFWF-09RR	Accessori per a tubs de polietilè reticulat, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, metàl·lic, per a connectar a pressió	0,56100	€
		BFB5-1PN3	Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen	1,24440	€
			Altres conceptes	8,47460	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà		**5,34**	**€**
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€
		BFQ0-0DBU	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,38720	€
			Altres conceptes	3,86280	€
PFQ0-3KPI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà		**5,68**	**€**
		BFQ0-0DBW	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,48920	€
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€
			Altres conceptes	4,10080	€
PFQ0-3KQ0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà		**9,76**	**€**
		BFY3-065M	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€
		BFQ0-0DCX	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,49780	€
			Altres conceptes	4,10220	€
PFQ0-3KRG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà		**5,72**	**€**
		BFY3-065I	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€
		BFQ0-0DEW	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,32600	€
			Altres conceptes	4,34400	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PFQ0-3KRI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**5,84**	**€**
		BFQ0-0DEY	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,44840	€	
		BFY3-065I	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€	
			Altres conceptes	4,34160	€	
PFQ0-3KRK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**6,76**	**€**
		BFQ0-0DF2	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,88700	€	
		BFY3-065I	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 9 mm de gruix	0,05000	€	
			Altres conceptes	4,82300	€	
PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**6,05**	**€**
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€	
		BFQ0-0DBY	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,62180	€	
			Altres conceptes	4,33820	€	
PFQ0-3KRW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**6,24**	**€**
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€	
		BFQ0-0DC0	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,80540	€	
			Altres conceptes	4,34460	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PFQ0-3KRY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**6,42**	**€**
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€	
		BFQ0-0DFF	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,98900	€	
			Altres conceptes	4,34100	€	
PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**10,06**	**€**
		BFY3-065M	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€	
		BFQ0-0DCZ	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,55900	€	
			Altres conceptes	4,34100	€	
PFQ0-3KSW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**10,13**	**€**
		BFQ0-0DGI	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,63040	€	
		BFY3-065M	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 25 mm de gruix	0,16000	€	
			Altres conceptes	4,33960	€	
PFQ0-I3RD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà			**5,23**	**€**
		BFQ0-Z33K	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,27500	€	
		BFY3-065J	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000	€	
			Altres conceptes	3,86500	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PG	**Familia G10-**				
PG10-J22P	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment, col·locat		**708,57**	**€**
		BG10-J1Q8	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment	679,64000	€
			Altres conceptes	28,93000	€
PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment		**19,58**	**€**
		BG12-0G57	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	8,07000	€
		BGW2-093M	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,37000	€
			Altres conceptes	11,14000	€
PG13-E30Q	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada		**17,25**	**€**
		BG13-0G0H	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a encastar	3,12000	€
			Altres conceptes	14,13000	€
PG25-MK1M	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en façana		**45,03**	**€**
		BG23-2IY5	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 6 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	26,91780	€
		BGWG-MA2C	Part proporcional d'accessoris de canal de PVC de 230 mm d'amplària, de 60 mm d'alçària, de color blanc	6,60000	€
			Altres conceptes	11,51220	€
PG2J-4BPR	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport		**54,22**	**€**
		BGY1-1OYA	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat en calent de 150 mm d'amplària, per a instal·lació sobre suports horitzontals	4,46000	€
		BGWA-0ALQ	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat en calent, de 60 mm d'alçària i 150 mm d'amplària	5,55000	€
		BG2J-0BBF	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm	30,40000	€
		BG29-1ZSK	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat en calent, de 150 mm d'amplària	6,91000	€
			Altres conceptes	6,90000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PG2N-EUH6	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat		**1,08**	**€**
		BG2Q-1KST	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,22440	€
			Altres conceptes	0,85560	€
PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat		**1,17**	**€**
		BG2Q-1KSU	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,30600	€
			Altres conceptes	0,86400	€
PG2N-EUH8	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat		**1,26**	**€**
		BG2Q-1KSV	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,39780	€
			Altres conceptes	0,86220	€
PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat		**1,94**	**€**
		BG2Q-1KT4	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,08120	€
			Altres conceptes	0,85880	€
PG31-ZB09	m	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens, resistent al foc i de color vermell, instal·lat		**2,27**	**€**
		BG31-ZB09	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens i resistent al foc	1,30000	€
			Altres conceptes	0,97000	€
PG33-E439	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata		**14,96**	**€**
		BG33-G2SE	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	12,45420	€
			Altres conceptes	2,50580	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata			**2,62**	**€**
		BG33-G2VP	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums		2,04000	€
				Altres conceptes	0,58000	€
PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata			**3,40**	**€**
		BG33-G2VO	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums		2,82540	€
				Altres conceptes	0,57460	€
PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata			**4,58**	**€**
		BG33-G2VM	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums		3,99840	€
				Altres conceptes	0,58160	€
PG33-E43Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata			**7,10**	**€**
		BG33-G2VR	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums		5,55900	€
				Altres conceptes	1,54100	€
PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata			**10,39**	**€**
		BG33-G2WY	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums		8,84340	€
				Altres conceptes	1,54660	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			**9,01**	**€**
		BGWF-0ARJ	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus		0,38000	€
		BG3I-06W3	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2		2,70300	€
				Altres conceptes	5,92700	€
PG44-BILX	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió			**44,11**	**€**
		BG44-2R8F	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1		34,93000	€
				Altres conceptes	9,18000	€
PG47-ELQE	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			**22,85**	**€**
		BG49-189P	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN		12,76000	€
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics		0,45000	€
				Altres conceptes	9,64000	€
PG47-ELX7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			**23,06**	**€**
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics		0,45000	€
		BG49-18GI	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN		12,97000	€
				Altres conceptes	9,64000	€
PG47-EM0Q	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			**23,69**	**€**
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics		0,45000	€
		BG49-18K1	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN		13,60000	€
				Altres conceptes	9,64000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PG47-EM58	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**73,39**	**€**
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
		BG49-18OJ	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	62,51000	€
			Altres conceptes	10,43000	€
PG47-EM8R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**88,13**	**€**
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
		BG49-18S2	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	77,25000	€
			Altres conceptes	10,43000	€
PG47-EMNB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**272,52**	**€**
		BG49-1953	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	259,04000	€
		BGWD-0AS2	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,45000	€
			Altres conceptes	13,03000	€
PG47-ZM63	u	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent, muntat a carril DIN		**18,21**	**€**
		BG47-ZM63	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent	11,77000	€
			Altres conceptes	6,44000	€
PG49-H005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat		**108,08**	**€**
		BG49-H005	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores	97,94000	€
			Altres conceptes	10,14000	€
PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**41,74**	**€**
		BG4L-09YH	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	27,78000	€
		BGWD-0AS3	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
			Altres conceptes	13,55000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PG4B-DWYE	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**139,77**	**€**
		BGWD-0AS3	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
		BG4L-09Y8	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	125,81000	€
			Altres conceptes	13,55000	€
PG4B-DWYH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		**233,58**	**€**
		BG4L-09WZ	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,03 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	215,71000	€
		BGWD-0AS3	Part proporcional d'accessoris per a interruptors diferencials	0,41000	€
			Altres conceptes	17,46000	€
PG4C-BIC3	u	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió		**87,87**	**€**
		BG4A-2R4G	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	74,34000	€
		BGWD-0AS7	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,50000	€
			Altres conceptes	13,03000	€
PG4C-BIC4	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió		**46,97**	**€**
		BGWD-0AS7	Part proporcional d'accessoris per a interruptors manuals	0,50000	€
		BG4A-2R4H	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul)	36,04000	€
			Altres conceptes	10,43000	€
PG4H-AJR0	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat		**238,87**	**€**
		BGWD-0AS8	Part proporcional d'accessoris per a protectors de sobretensions	0,45000	€
		BG4F-2ITR	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40 kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar sobre carril DIN	226,17000	€
			Altres conceptes	12,25000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG51-ZC04	u	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades), per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU). - Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió. Muntat a carril DIN i connectat.	**348,17**	**€**
	BG51-ZC04	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades) CIRCUTOR CVM-MINI ref. M52021 o equivalent, per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU). - Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió.	341,73000	€
		Altres conceptes	6,44000	€
PG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre, col·locat.	**14,59**	**€**
	BG62-ZS23	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre	7,80000	€
		Altres conceptes	6,79000	€
PG62-ZS25	u	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre, col·locat.	**69,16**	**€**
	BG62-ZS25	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre	62,37000	€
		Altres conceptes	6,79000	€
PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada	**3,15**	**€**
	BG64-07EI	Caixa per a mecanismes, per a un element, preu alt	2,19000	€
		Altres conceptes	0,96000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG68-ZS02	u	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre, col·locat.	**106,52**	**€**
	BG68-ZS02	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre	99,73000	€
		Altres conceptes	6,79000	€
PG6I-78EZ	u	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat	**4,50**	**€**
	BG66-1OA5	Bastidor per a caixa universal per al muntatge de mecanismes modulars, d'1 element, per a fixar a caixa de mecanismes universal	1,01000	€
	BG6D-1OC2	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt	2,15000	€
		Altres conceptes	1,34000	€
PG6O-77NR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada	**12,06**	**€**
	BG6G-1NY1	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, per a encastar	5,20000	€
		Altres conceptes	6,86000	€
PG6O-77NU	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, encastada	**12,06**	**€**
	BG6G-1NY5	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a encastar	5,20000	€
		Altres conceptes	6,86000	€
PG73-ZB01	u	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent, col·locat.	**61,72**	**€**
	BG73-ZB01	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent	54,93000	€
		Altres conceptes	6,79000	€
PH	**Familia H13-**			
PH13-ZL40	u	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, de 25m de longitud, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació, muntada adosada	**633,25**	**€**
	BH13-ZL40	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació	618,78000	€
		Altres conceptes	14,47000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PH21-ZG10	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 600mm Instal·lat i col·locat.			**157,47**	**€**
		BH21-ZG10	Luminaria LED mirall	143,00000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH21-ZG11	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 900mm Instal·lat i col·locat.			**176,47**	**€**
		BH21-ZG11	Luminaria LED mirall	162,00000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm, col·locada encastada			**36,42**	**€**
		BH22-ZL05	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm	21,95000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH2D-ZA03	u	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20, muntat encastat			**70,55**	**€**
		BH2D-ZA03	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20	56,08000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH2D-ZA05	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, muntat encastat			**115,87**	**€**
		BH2D-ZA05	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43	101,40000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH2D-ZA06	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI, muntat encastat			**180,43**	**€**
		BH2D-ZA06	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI	165,96000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
PH32-ZF02	u	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44, muntat superficialment.			**103,22**	**€**
		BH32-ZF02	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44	88,75000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PH61-ZZ10	u	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim, muntada encastada al sostre			**36,53**	**€**
		BH61-ZZ10	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim	22,06000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PHB5-ZL01	u	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65, col·locada encastada			**40,37**	**€**
		BHB5-ZL01	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65	25,90000	€	
			Altres conceptes	14,47000	€	
PHTR-ZS01	u	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent, col·locat.			**208,08**	**€**
		BHTR-ZS01	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent	201,29000	€	
			Altres conceptes	6,79000	€	
PJ	**Familia J13-**					
PJ13-ZR27	u	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A327230000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550x165mm. (ampladaxprofunditatxaltura), amb sifó cromat, i desaigua, fixat i muntat			**169,47**	**€**
		BJ13-ZR70	Sifó botella cromat ROCA A506401614	23,19000	€	
		BJ13-ZR71	Desaigua cromat ROCA A506403900.	26,00000	€	
		BJ13-ZR22	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A368PB9000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550mm. (ampladaxprofunditat)	79,12000	€	
		B7J5-0010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,60075	€	
			Altres conceptes	40,55925	€	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PJ14-ZR16	u	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa, de color blanc, incorpora joc de fixació, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació		**262,02**	**€**
		B7J5-0010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,28836	€
		BJ14-ZR16	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. Inodor porcel. tanc baix ROCA model ACCES, vert., ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa amb xarneres d'aces inoxidable, de color blanc	219,35000	€
		BJ1Z-S000	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,45040	€
			Altres conceptes	40,93124	€
PJ18-Z1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat brillant, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina		**63,87**	**€**
		BJ18-L1AH	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, de D 50 cm, com a màxim, acabat brillant, preu mitjà, per a encastar	53,92000	€
		B7J5-0010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,60075	€
			Altres conceptes	9,34925	€
PJ1A-B21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació		**79,62**	**€**
		BJ1Z-S000	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,45040	€
		BJ1A-B21P	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, amb fixacions	59,11000	€
		B7J5-0010	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,36045	€
			Altres conceptes	18,69915	€
PJ23-Z010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum, encastada		**72,58**	**€**
		BJ23-U010	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum	18,35000	€
		BJ2Z-U030	Polsador antirrobatori	12,82000	€
		BJ2Z-U020	Canella	15,72000	€
		BJ2Z-U010	Elements d'enllaç i ràcords	4,92000	€
			Altres conceptes	20,77000	€
PJ28-ZC01	u	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador, col·locada		**85,21**	**€**
		BJ28-ZC01	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador	66,51000	€
			Altres conceptes	18,70000	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PJ2Z-4125	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´		**24,20**	**€**
		BJ2Z-4125	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de 3/8´´ i entrada de 3/8´´	14,72000	€
			Altres conceptes	9,48000	€
PJ2Z-4137	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´		**25,23**	**€**
		BJ2Z-4137	Aixeta de pas mural, per a encastar, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de 1/2´´ i entrada de 1/2´´	15,88000	€
			Altres conceptes	9,35000	€
PJ2Z-N43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´		**12,19**	**€**
		BJ2Z-N43K	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´	2,84000	€
			Altres conceptes	9,35000	€
PJ3I-H7RA	u	Sifó de botella per a lavabo d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, connectat al ramal de PVC		**34,94**	**€**
		BJ3B-H6BH	Sifó senzill de vas per a lavabo, d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, per a connectar al ramal de PVC	28,50000	€
			Altres conceptes	6,44000	€
PJ46-U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques		**68,06**	**€**
		BJ46-U010	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	58,71000	€
			Altres conceptes	9,35000	€
PJ46-U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques		**228,31**	**€**
		BJ46-U020	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	218,96000	€
			Altres conceptes	9,35000	€
PJAD-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència o equivalent, 400V, col·locat i posat en funcionament.		**322,54**	**€**
		BJAB-ZC03	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència, 400V.	288,61000	€
			Altres conceptes	33,93000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PL		**INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT**			
PLV		**PLATAFORMES ELEVADORES**			
PLV0		**PLATAFORMA ELEVADORA, COL·LOCADA (D)**			
PLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C		**25.575,28**	**€**
		BLV0-PCEF	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C	21.730,00000	€
			Altres conceptes	3.845,28000	€
PM		**Familia M15-**			
PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment		**80,52**	**€**
		BM16-0SWV	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície	68,50000	€
		BMY2-0TBT	Part proporcional d'elements especials per a detectors	0,44000	€
			Altres conceptes	11,58000	€
PM17-386T	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment		**70,65**	**€**
		BM18-0SYU	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment	58,70000	€
		BMY2-0TBW	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma	0,37000	€
			Altres conceptes	11,58000	€
PM18-3862	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior		**60,53**	**€**
		BMY2-0TBV	Part proporcional d'elements especials per a sirenes	0,73000	€
		BM19-0SYK	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior	48,22000	€
			Altres conceptes	11,58000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PM32-DZ3K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment		**107,03**	**€**
		BM30-0T70	Armari per a extintor per a muntar superficialment	41,33000	€
		BM33-0T4F	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	46,05000	€
		BMY3-0TC7	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,35000	€
			Altres conceptes	19,30000	€
PMD6-2623	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub		**1,31**	**€**
		BMD62620	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2	0,58800	€
			Altres conceptes	0,72200	€
PMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb antisabotatge: Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys. Muntat i connectat.		**62,80**	**€**
		BMP8-ZP03	Detector volumètric de doble tecnologia amb anticamuflaje : Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys.	51,22000	€
			Altres conceptes	11,58000	€
PMS0-6Z1O	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		**11,09**	**€**
		BMS0-1K1T	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	5,26000	€
		B096-2MLH	Cinta adhesiva doble cara de 25 mm d'amplària, resistent a la humitat, productes químics i temperatures extremes	1,92600	€
			Altres conceptes	3,90400	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PMS0-6Z7V	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 fixat mecànicament sobre parament vertical		**13,87**	**€**
		B0AO-07IG	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,80000	€
		BMS0-1K1T	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	5,26000	€
			Altres conceptes	7,81000	€
PN	**Familia N38-**				
PN38-EBYH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment		**18,01**	**€**
		BN38-0XCQ	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2 *, de 64 bar pressió nominal, de preu alt	10,05000	€
			Altres conceptes	7,96000	€
PP	**Familia P20-**				
PP20-BUKO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat		**105,95**	**€**
		BP20-2VAX	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN	81,82000	€
			Altres conceptes	24,13000	€
PP21-BXO9	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		**256,84**	**€**
		BP21-2VAN	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	247,19000	€
			Altres conceptes	9,65000	€
PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub		**7,39**	**€**
		BP22-0SLE	Cable per a transmissió telefònica, per a 2 parells de cables, de secció 0,64 mm2 cada un	0,33600	€
			Altres conceptes	7,05400	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PP27-BXOZ	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat		**119,62**	**€**
		BP2H-2WWZ	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig per a col·locar encastat	23,12000	€
			Altres conceptes	96,50000	€
PP28-BVPA	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, muntada encastada		**781,55**	**€**
		BP2L-2WG3	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, per a muntatge encastat	675,40000	€
			Altres conceptes	106,15000	€
PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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		**1,72**	**€**
		BP44-1A3X	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575	0,99750	€
			Altres conceptes	0,72250	€
PP47-65WH	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat		**13,46**	**€**
		BP47-1A5S	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària	12,01000	€
			Altres conceptes	1,45000	€
PP7C-66U3	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament		**261,43**	**€**
		BP7G-1AEW	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables	166,58000	€
			Altres conceptes	94,85000	€
PP7E-Z100	u	Punt d'accés inalàmbric de 2,4/5 GHz, compatible amb la norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocolos de seguretat WEP,WPA y WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons la norma IEE 802.3 af/at, per ús interior, instal·lat superficialment i conectat.		**308,05**	**€**
		BP7E-Z101	Punto de acceso inalámbrico a 2,4/5 GHz, compatible norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, con antenas omnidireccionales de 5 dBi de ganancia, con protocolos de seguridad WEP,WPA y WPA2, con alimentación y PoE/PoE+ según norma IEE 802.3 af/at, para uso interior	115,05000	€
			Altres conceptes	193,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PP7H-7839	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor		**21,73**	**€**
		BP7K-1O6P	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	17,04000	€
			Altres conceptes	4,69000	€
PPAU-CC01	u	Connexió d'unitat interior de climatització a la xarxa d'evacuació de condensats, inclou material auxiliar de connexió, formació de sifó i tram de canonada de connexió de PVC rígid de 25mm. El baixant a on es conectaran s'escollirà segons la direcció facultativa.		**48,25**	**€**
			Altres conceptes	48,25000	€
PPAU-Z10A	u	Connexió al Rack existent de planta soterrani. Inclou reorganització del Rack per a la intsal·lació de nous elements i identificacó de les noves connexions.		**156,50**	**€**
		BMAT-ZAUX	Material auxiliar	60,00000	€
			Altres conceptes	96,50000	€
PPAU-Z10B	u	Connexió al llaç de megafonia existent de planta baixa. Inclou material auxiliar de connexió.		**6.928,80**	**€**
		BMAT-ZAUX	Material auxiliar	5.000,00000	€
			Altres conceptes	1.928,80000	€
PPAU-Z10C	u	Timbrat i certificació de la instal·lació de cablatge estructurat conforme es compleixen els estàndards de categoria 6.		**920,00**	**€**
			Sense descomposició	920,00000	€
PPAU-Z123	pa	Etiquetatge de canonades d'aigua freda, segons UNE corresponent, amb indicadors de fletxa i tipus de liquid, amb un nombre suficient segons les indicacions de la normativa, amb autoadhesiu, col·locat sobre canonades.		**81,00**	**€**
			Sense descomposició	81,00000	€
PPAU-Z20C	u	Partida alçada de ampliació de mòdul SAI i canvi dades IP		**4.000,00**	**€**
			Sense descomposició	4.000,00000	€
PPAU-Z311	u	Connexió a la xarxa d'aigua freda existent al muntant de planta soterrani. Inclou connexió a la canonada general i material auxiliar de connexió i muntatge		**90,00**	**€**
			Sense descomposició	90,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
PPAU-Z431	u	Connexionat a xarxa d'aigües fecals existent. Inclou material auxiliar de connexió i muntatge.		**56,19**	**€**
		BMAT-ZAUX	Material auxiliar	20,00000	€
			Altres conceptes	36,19000	€
PPAU-Z518	u	Legalització de les instal·lacions de climatització i ventilació segons el RITE vigent. Inclou documentaicó, certificat final d'obra, i taxes de tramitació amb Indústria.		**1.800,00**	**€**
			Sense descomposició	1.800,00000	€
PPAU-Z51A	u	Posada en marxa de les instal·lacions de climatització i ventilació. Inclou programació dels sistemes de control, regulació i comprovació del correcte funcionament de tots els elments de la instalació i documentació justificativa de les operacions i mesures realitzades.		**2.500,00**	**€**
			Sense descomposició	2.500,00000	€
PPAU-Z811	u	Connexió a l'embarrats Normal del QGD existent per l'alimentaicó del nou subquadre de Zona SB-P0. S'inclou la part proporcional del material auxiliar de muntatge i connexió, reordenació del quadre, neteja i posterior muntatge, connexió dels elements, protecció de l'embarrat, canalitzacions, suports, rètols de fòrmica per a la identificació de cada element, esquemes unifilars actualitzats.		**355,00**	**€**
			Sense descomposició	355,00000	€
PPPJ-ZZ01	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat		**2,28**	**€**
		BEV4-1210	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat	1,79550	€
			Altres conceptes	0,48450	€
PPPJ-ZZ02	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat, instal·lat		**1,88**	**€**
		BEV4-1212	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat	1,40000	€
			Altres conceptes	0,48000	€
PQ	**Familia Q83-**				
PQ83-HA7S	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat		**216,30**	**€**
		BQ82-H61L	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C	197,00000	€
			Altres conceptes	19,30000	€
PY	**AJUDES DEL RAM DE PALETA**				
PY0	**AJUDES DEL RAM DE PALETA**				
PY01	**ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)**				
PY01-A010	m2	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.		**5,75**	**€**
		B011-05ME	Aigua	0,01572	€
		B07L-1PY6	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	1,32278	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		Altres conceptes	4,41150	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
E	**Tipus E**			
EE	**Familia EP3-**			
EEP3-ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge. Fixada al pont de muntatge. (QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	49,44	€
EJ	**Familia J2Z-**			
EJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´ (TRETZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	13,01	€
EP	**Familia P7Z-**			
EP7Z-PAS1	u	Subministrament i instal·lació de passa-fils horitzontal 1U amb coberta frontal per a organització de cablejat. Muntat i col·locat. (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	27,24	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P		**PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**		
P2		**DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**		
P21		**ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**		
P214		**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**		
P2140		**ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE BATENT**		
P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	20,25	€
P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	10,12	€
P2141		**ARRENCADA DE DIVISÒRIA PRACTICABLE ENROTLLABLE**		
P2141-4RRP	u	Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	11,45	€
P2141-PCRP	u	Desmuntatge de caixa de persiana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (SET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,68	€
P2142		**ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS**		
P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOTZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	12,15	€
P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	8,10	€
P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	9,31	€
P2142-4RN0	m2	Arrencada d'aplacat de pedra natural en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	11,54	€
P2143		**ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES**		
P2143-4RQQ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	10,12	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P2143-PCR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CATORZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	14,17	€
P2143-PCR4	m2	Aixecat de paviment continu de linòleum existent a l'interior de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	9,52	€
P2143-PCR5	m	Demolició d'esgraonat de formigó i del seu revestiment de pedra natural, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (TRETZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	13,33	€
P2143-PRQW	m	Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1,21	€
P2144	**ARRENCADA I DESMUNTATGE D'ENVIDRAMENTS**			
P2144-PCS7	m2	Desmuntatge de tancament fix de vidre, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	24,88	€
P2145	**ARRENCADA I ENDERROC D'ELEMENTS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ**			
P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	2,02	€
P214A	**DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE**			
P214A-PCRU	u	Desmuntatge de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. perfileria i reixes de ferro forjat. vidres interiors de fulles batents, de 338x401cm, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	68,96	€
P214A-PCXX	u	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, 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 (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	23,94	€
P214H	**DESMUNTATGE DE REVESTIMENT**			
P214H-8DDQ	m2	Desmuntatge de cel ras de guix, fet per conservador-restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, amb grau de dificultat baix (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	58,65	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214I	**ENDERROC DE CEL RAS**			
P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	13,16	€
P214M	**ENDERROC DE SOSTRE**			
P214M-PCZG	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	87,51	€
P214T	**ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES**			
P214T-1D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per al compliment de la normativa d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, amb substitució de les portes dels banys per portes correderes i substitució de la porta de l'escala per una porta RF de dues batents, incloent: 1. Substitució de portes dels banys per portes correderes (no rf) - Desmuntatge i retirada de les portes actuals dels banys, incloent fulles, marcs i ferratges existents. - Preparació del buit, ajust d'arestes i sanejament dels paraments. - Subministrament i instal·lació de portes correderes de fusta, amb guia superior (vista o encastada segons projecte), sistema de bloqueig, topalls i ferratges necessaris. - Ajustos i repassos dels paraments afectats, incloent pintat, remats i segellats. 2. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF de dues batents i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm - Desplaçament de porta existent del costat de l'escala on s'hi actua. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (QUATRE MIL SIS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	4.647,71	€
P214T-1D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, i substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta rf - Retirada de la porta existent d'una sola batent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (MIL QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1.048,92	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-2D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Adaptació de porta vidriera existent - Modificació de la porta vidriera actual per reduir l'amplada de 180 cm a 145 cm, segons nova distribució i necessitats de sectorització. - Ajust i reformulació del buit, incloent formació de nous muntants o laterals cegats amb fusteria i tancament amb placa de guix laminat. - Ajustos dels vidres, fulles o guies (si s'escau), ferratges i tancaments per garantir el correcte funcionament i estanquitat. - Integració estètica i funcional amb les fusteries existents, incloent remats, segellats i acabats finals. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, col·locació, integració amb els acabats existents, segellats EI, repassos i neteja final de l'àmbit d'actuació. (TRES MIL VUIT-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3.874,90	€
P214T-2D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de tancaments interiors i millora de la sectorització d'incendis per complir la normativa vigent, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de l'envà existent - Enderroc de l'envà actual necessari per a la substitució i creació del pas de porta. - Retirada de revestiments, perfileria i elements auxiliars vinculats a l'envà. - Baixada controlada de runa i transport fins a zona de contenidors. - Gestió de residus segons normativa, amb lliurament a gestor autoritzat. - Protecció prèvia dels elements propers, paviments i paraments. 2. Formació de nou tancament EI-120 amb placa de guix laminat - Execució d'un nou envà sectoritzador amb envà de placa de guix laminat resistència al foc EI-120. - Segellat EI de totes les juntes, punts de trobada, arrencades i remats. - Integració amb els paraments i acabats existents, garantint alineació i planimetria. 3. Subministrament i instal·lació de nova porta RF d'1 batent - Subministrament de porta RF d'1 batent amb classificació de resistència al foc segons projecte. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (MIL TRES-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1.334,87	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-3D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Obertura de buit per incorporar porta Rf - Enderroc del tancament ceràmic - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una bateent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. (QUATRE MIL CENT SETANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	4.179,40	€
P214T-3D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (MIL NOU-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1.902,92	€
P214T-4D03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA QUARTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (SIS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	638,86	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-5D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de tancamentsa existents per tancaments RF, incloent els treballs següents: 1. Substitució de la porta de dues fulles batents per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. 2. Substitució de vidre fix per vidre fix RF - Desmuntatge complet del vidre fix existent, incloent fulla, marc, ancoratges, silicones i elements de subjecció. - Preparació del buit, amb retirada de restes de morter o segellat i regularització del perímetre per garantir la correcta instal·lació del nou tancament RF. - Subministrament i instal·lació de vidre fix RF, amb resistència al foc segons projecte, muntat sobre perfilaria metàl·lica homologada i certificada per a sistemes resistents al foc. - Col·locació de sistemes de segellat El al perímetre del marc: llana mineral, mastics intumescents i juntes ignífugues segons requisits del fabricant. - Protecció visual amb vinill igual que l'existent - Acabats finals, incloent repàs de paraments adjacents, rejuntats, petites reparacions d'arrebossat o guix i pintat per integrar el nou element amb l'acabat existent. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (QUATRE MIL DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	4.272,08	€
P214T-5D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (CINC-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	595,74	€
P214T-CD03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA COBERTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	569,25	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P214T-PCQF	m2	Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	7,09	€
P214T-PCQI	m2	Obertura de buit per a posterior col·locació de la fusteria, en full exterior de tancament de façana, de fàbrica revestida, formada pertancament ceràmic, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat del full o dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	20,09	€
P214T-PCRR	m3	Obertura de buit en paret d'obra, per la llinda de la porta, per permetre el pas d'instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics, sense afectaar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor (CENT QUINZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	115,01	€
P214T-PCXX	m2	Desmuntatge de mampara separadora cega, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (DOTZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	12,06	€
P214T-XD01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent als treballs necessaris per adequar diverses dependències de l'edifici al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, incloent les actuacions següents: 1. Adequació del lavabo accessible: - Demolició de parament interior i retirada de portes. - Modificació de la distribució interior per assolir les dimensions normatives del lavabo accessible. - Substitució de porta batent per porta corredera accessible, incloent guia, mecanismes i acabats. - Execució de nous paraments amb placa de guix laminat (segons requeriments), preparació de superfícies i acabats. - Reposició i nou enrajolat en aquelles zones afectades per les demolicions o modificacions - Subministrament i col·locació de nova porta de fusta de pas - Reposició d'acabats: pintat de paraments, ajustos, segellats i repassos finals. 2. Substitució de portes existents per portes rf: - Retirada de les 3 portes existents i dels seus premarcs. - Subministrament i instal·lació de 3 portes RF (resistència al foc segons requeriments del projecte), incloent premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes i sistemes de segellat. - Pintat, repassos i acabats dels paraments afectats per la substitució. La partida inclou: Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, enderrocs, retirada a gestor autoritzat, obra nova, ajustos, revestiments, pintat, enrajolats, subministrament i col·locació dels elements, així com tots els repassos necessaris fins a l'entrega correcta i acabada de les superfícies afectades. (QUATRE MIL TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	4.325,76	€
P214T-XD02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis requerida per a l'obtenció de la llicència d'activitats, d'acord amb les actuacions següents: 1. Formació de nous envans i tancaments RF - Execució d'envà interior mitjançant sistema de placa de guix laminat amb resistència al foc EI120, incloent perfilaria metàl·lica, ancoratges i tractament de juntes. - Formació de remats, segellats perimetrals i ajustos necessaris per garantir la continuïtat dels sectors d'incendi. - Acabats finals: preparació de superfícies, pintat o revestiment segons l'acabat existent. **En la construcció dels envans caldrà adaptar el cel ras de plaques desmuntables 2. Substitució de portes existents per portes rf - Desmuntatge i retirada de les portes existents, incloent marcs i elements auxiliars. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellats i repassos d'acabats als paraments afectats: rejuntats, pintat i remats. 3. Execució d'obra civil per a l'espai del muntacàrregues - Treballs d'obra civil necessaris per a la preparació de l'espai destinat al muntacàrregues, incloent: - Demolicions localitzades i adequació del forat o recinte segons dimensions del fabricant. - Formació de nous paraments. - Preparació dels paraments per a la futura instal·lació del muntacàrregues, deixant l'espai lliure, sanejat i amb els acabats previstos en el projecte.	10.528,24	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats, repassos, acabats i neteja final de les zones d'intervenció, deixant l'obra preparada per a la inspecció i tramitació de la llicència d'activitat. (DEU MIL CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)		
P214T-XD03	u	ACTUACIÓ D03-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació puntual per al compliment de la normativa de protecció contra incendis, consistent en la substitució d'una porta existent per una porta certificada RF, incloent els treballs següents: Substitució de porta per porta RF - Desmuntatge i retirada de la porta existent, incloent fulla, marc, galzes, ferratges i elements auxiliars. - Preparació i sanejament del buit, ajustos de paraments i formació de premarc metàl·lic si s'escau. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellat del perímetre del marc, garantint la continuïtat del sector d'incendis. - Reposició d'acabats: repassos de paraments, rejuntats i pintat de les zones afectades. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats i repassos fins a la completa finalització de l'actuació. (MIL TRES-CENTS UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1.301,39	€
P214T-XD04	u	ACTUACIÓ D04-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, repassos, acabats i neteja final de la zona d'actuació. (CENT NORANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	190,02	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P21D		**DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS**		
P21D0		**DESMUNTATGE D'APARELL SANITARI O AIXETA (D)**		
P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-CINC EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	25,19	€
P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	23,17	€
P21D0-PCXX	u	Arrencada de les instal.lacions existents (tubs, accessoris, mecanismes, llumeneres, radiadors, aparells d'aire acondicionat,...), neteja, selecció de materials no aprofitables a contenidors o apilament a peu d'obra, apuntalaments bastides i mitjans auxiliars. Deixat preparat per a la recepció de la nova instal·lació si és necessari. (SET-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	723,30	€
P21Q		**DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS**		
P21Q1		**DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX (D)**		
P21Q1-PCMZ	u	Desmuntatge complert del conjunt de mobles fixes i/o d'obra existents en diferents dependències de la planta amb mitjans manuals i transport de residus a deixalleria. (TRES-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	391,79	€
P2R		**GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ**		
P2R6		**CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA**		
P2R6-4I4O	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SETZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	16,66	€
P2RA		**DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA**		
P2RA-EU6B	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (TRENTA EUROS AMB SET CÈNTIMS)	30,07	€
P4		**ESTRUCTURES**		
P44		**ESTRUCTURES D'ACER**		
P44A		**LLINDA METÀL·LICA**		
P44A-43L8	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,54	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P44C	**PILAR D'ACER**			
P44C-DP1F	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura (DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,64	€
P6	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES**			
P61	**PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA**			
P612	**PARETS DE CERÀMICA**			
P6125	**PARET DE MAÓ CALAT AMB MORTER INDUSTRIAL**			
P6125-0E10	u	LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA-GRUIX: 30 CM Formació de llinda amb planxa d'acer de 8 mm i perfil L 80, segons plànols. Execució de paret de maó calat de 15 cm (29×14×10 cm) col·locat amb morter. Col·locació d'aïllament de llana de roca de 6 cm. Formació d'envà ceràmic de 7 cm Partida inclou: subministrament, muntatge, col·locació de materials, remats i mitjans auxiliars. (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	166,51	€
P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	41,58	€
P614	**PAREDONS I ENVANS DE CERÀMICA**			
P6145	**PAREDÓ AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA O AMB ADHESIU COLA**			
P6145-56ME	m2	Paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 400x200x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8 (DISSET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	17,89	€
P65	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT**			
P654	**ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT AMB AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA**			
P654-0E06	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta interior (FI.01-FI.02), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 50x50x3mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per de dues plaques de guix laminat tipus PPF 13 de placo o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfilaria de 48 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 48 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus PPF13 de Placo o equivalent; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final (VUIT-CENTS SETANTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	870,22	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P654-0E08	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta existent (FE.01), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 80x80mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per plaques de guix laminat reforçada amb fibra de vidre tipus Glasroc o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfileria senzilla de 70 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. Acabat exterior mitjançant planxa d'acer d'1 mm de gruix, amb remat perimetral de perfil L 30×20 mm per a la unió amb parament existent. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 70 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus Glasroc o equivalent 12,5 mm per cara; Planxa d'acer 1 mm i perfil L 30×20 mm; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final (MIL TRES-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	1.347,47	€
P654-50E01	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP- GRUIX: 12 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,12 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	83,97	€
P654-50E03	m2	1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM- GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPM 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	78,44	€
P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (VUITANTA-CINC EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	85,09	€
P654-50E08	m2	1X13GLASROC + C70 + 1X13GLASROC - GRUIX: 9,5 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,95 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa tipus GLASROC de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 60mm (VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	88,44	€
P66	**DIVISÒRIES AMB MAMPARES**			
P662	**MAMPARA DIVISÒRIA DE PLAQUES SINTÈTIQUES**			
P662-FI12	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre (MIL SET-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1.744,89	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P662-FI13	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre. (MIL SEIXANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	1.066,71	€
P7	**IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS**			
P7C	**AÏLLAMENTS TÈRMICS, ACÚSTICS I FONOABSORBENTS**			
P7C4	**AÏLLAMENTS AMB MATERIALS DE LLANA MINERAL**			
P7C45	**AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)**			
P7C45-	**AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA MINERAL DE ROCA (MW)**			
P7C45-12WAO	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W, col·locada sense adherir (VINT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	20,97	€
P8	**REVESTIMENTS**			
P81	**ARREBOSSATS I ENGUIXATS**			
P811	**ARREBOSSAT**			
P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	37,80	€
P811-3F8D	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat (VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	20,14	€
P815	**ENGUIXAT**			
P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (DEU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	10,61	€
P82	**ENRAJOLATS**			
P822	**ENRAJOLATS AMB RAJOLA CERÀMICA**			
P822-3O4Z	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,68	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P83	**APLACATS**			
P831	**APLACATS AMB PECES**			
P8314	**APLACAT DE PEDRA NATURAL (D)**			
P8314-H7SU	m2	Aplacat de parament vertical exterior a més de 3,00 m d'alçària, amb pedra calcària de Girona, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, de 30 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	164,08	€
P8315	**APLACAT DE PEDRA NATURAL AMB MORTER ADHESIU**			
P8315-PCR4	m2	Revestiment interior amb peces de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat, col·locada amb adhesiu C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclús separadors de PVC, per a junts horitzontals (CENT VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	124,29	€
P83E	**APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS**			
P83EC	**EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE PERFILERIA**			
P83EC-0E04	m2	LLANA ROCA 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i una placa amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 6cm de gruix p/aïllaments (SEIXANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	63,47	€
P83EC-0E05	m2	4X12,5PPF + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT. Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,065 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb quatre plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. Resistència al foc EI120 (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	84,85	€
P83EC-0E09	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT - GRUIX 7,3CM Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa de 12,5 mm de la sèrie PIP13 i una placa de la sèria BA13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. (SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	60,67	€
P84	**CELS RASOS**			
P846	**CELS RASOS DE PLAQUES DE FIBRES MINERALS AGLOMERADES EN HUMIT**			
P846-	**CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT**			
P846-PCS1	m2	Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de Placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m. (QUARANTA-CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	45,10	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P846-PCS2	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	34,91	€
P846-PCS3	m2	Cel ras continu fonoabsorvent, tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc, col·locació suspesa a 10 cm del sostre (CENT VUITANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	180,95	€
P846-PCS4	m2	Cel ras absorbent de plaques tipus ECOPHON ADVANTAGE A o equivalent de 600x600x15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm. (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	88,08	€
P84N	**FORMACIÓ DE FRANGES O CALAIXOS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT EN CEL RAS**			
P84N-A82D	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	49,52	€
P84N-59USZ	m2	Formació de franja en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Article: sèrie BA 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent (CINQUANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	55,76	€
P86	**REVESTIMENTS DECORATIUS**			
P862	**REVESTIMENT SINTÈTIC, COL·LOCAT**			
P862-FI02	m2	Làmina adhesiva aplicada en la cara interior de l'envidriament en interiors de façana. Inclús solució sabonosa, per a la neteja de la superfície del vidre i la col·locació de làmines adhesives (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	13,42	€
P866	**REVESTIMENT AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA FABRICAT PEL PROCÈS SEC (MDF)**			
P866-PC5E	m2	Revestiment vertical, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm, col·locat adherit sobre parament vertical (QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	43,24	€
P866-PCR1	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 16 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	39,28	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P89	**PINTATS**			
P892	**FREGAT D'ÒXID, NETEJA I REPINTAT**			
P892-FE01	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de tancament, amb pintura a l'esmalt sintètic, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat (TRENTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	36,65	€
P89C	**PINTAT D'ESTRUCTURA D'ACER**			
P89C-393V	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	31,82	€
P89E	**PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES D'ACER**			
P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	24,22	€
P89G	**PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA**			
P89G-43U3	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (DISSET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	17,47	€
P89H	**PINTAT DE PARAMENT DE CIMENT**			
P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	6,33	€
P89I	**PINTAT DE PARAMENT DE GUIX**			
P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	6,11	€
P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	5,36	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P89J		**PINTAT DE PARAMENT D'ACER**		
P89J-PCDO	m2	Pintat de parament d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (SETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	16,71	€
P89K		**PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA**		
P89K-42YN	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (DEU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	10,79	€
P9		**FERMS I PAVIMENTS**		
P93		**BASES, SOLERES I RECRESCUDES**		
P93G		**RECRESCUDA DEL SUPORT DE PAVIMENT I CAPA DE MILLORA AMB MORTER**		
P93G-57PZ	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6 (NOU EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	9,14	€
P9B		**PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL**		
P9B4		**PAVIMENT DE PEDRA CALCÀRIA**		
P9B4-PCLT	m2	Paviment de marbre blanc 60x30x2cm, polit, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 (SETANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	70,42	€
P9B4-PCLY	m2	Paviment de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 (VUITANTA-SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	87,08	€
P9BA		**PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, COL·LOCADA AMB MORTER**		
P9BA-PCLP	m2	Paviment de pedra calcària tipus Pedra de Girona, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Grau de lliscament Classe 3 (CENT ONZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	111,65	€
P9C		**PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL**		
P9C2		**PAVIMENT DE TERRATZO LLIS**		
P9C2-D4L4	m2	Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix (QUARANTA-UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	41,17	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P9D		**PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES**		
P9D5		**PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES**		
P9D5-		**PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES**		
P9D5-14QEA	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup BIa (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	48,54	€
P9G		**PAVIMENTS DE FORMIGÓ**		
P9G3		**FORMACIÓ DE JUNT AMB SERRA DE DISC EN PAVIMENT DE FORMIGÓ**		
P9G3-PCV5	m	Formació de junta de discontinuïtat acústicca amb tall de disc sobre paviment de marbre (SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	6,25	€
P9P		**PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM**		
P9PA		**PAVIMENTS DE PVC HOMOGENI**		
P9PA-		**PAVIMENT DE PVC HOMOGENI**		
P9PA-PC01	m2	Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm.GRAU LLISCAMENT CLASSE 2 Color LIGHT GREEN 253 en gimnàs i BEIGE 850 en la resta d'espai (carta de colors de IQ OPTIMA o equivalent (SEIXANTA-SET EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	67,24	€
P9U		**SÒCOLS**		
P9U4		**SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT**		
P9U4-PCAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	8,06	€
P9U9		**SÒCOLS DE MATERIAL SINTÈTIC, COL·LOCAT (D)**		
P9U9-HAAP	m	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu (SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	6,83	€
P9UA		**SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)**		
P9UA-PCIX	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	21,66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P9V	**ESGLAONS**			
P9V6	**ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)**			
P9V6-	**ESGLAÓ DE PEDRA NATURAL, COL·LOCAT (D)**			
P9V6-14R4I	m	Esglaó de pedra natural calcària de Girona, d'una peça de fins a 35 cm d'estessa i 18 cm d'alçada, amb el cantell amb bossell, acabat buixardat fi, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra (DOS-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	202,96	€
P9Z	**ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS**			
P9ZA	**REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT**			
P9ZA-4ZDB	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (DEU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	10,25	€
P9ZA-4ZDH	m2	Polit del paviment de terratzo o pedra (TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	3,82	€
P9ZA-4ZDI	m2	Abrillantat del paviment de terratzo o pedra (TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	3,99	€
PA	**TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**			
PA1	**Familia A10-**			
PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament. (SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)	650,00	€
PA11-ZZL1	u	Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Inclou el projecte Elèctric, certificat final d'obra, taxes de visat, taxes a l'entitat d'inspecció i taxes de registre de la instal·lació a indústria. (MIL SIS-CENTS EUROS)	1.600,00	€
PAD	**TANCAMENTS PRACTICABLES DE PLANXA D'ACER**			
PAD0	**PORTA DE PLANXA D'ACER, COL·LOCADA (D)**			
PAD0-PC7L	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, una fulla batent, per a un buit d'obra de 205x80 cm, pany i clau mestrejat, jjoc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat, i topall (DOS-CENTS SIS EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	206,55	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAF	**TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI**			
PAF3	**BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA**			
PAF3-FE03	u	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta: fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic (MIL CINC-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	1.537,92	€
PAF7	**FINESTRA PRACTICABLE D'ALUMINI AMB TARJA FIXA, COL·LOCADA**			
PAF7-FE04	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies. Ferramenta: joc de dues manetes (MIL SET-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	1.765,01	€
PAF7-FE05	u	Sectorització d'OBERTURA mitjancant vidres EI-60. Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dos vidres fixos EI60, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclòs vidre EI60 (CINC MIL VUIT-CENTS VUITANTA EUROS)	5.880,00	€
PAF7-FE06	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210 (MIL TRES-CENTS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	1.300,01	€
PAM	**TANCAMENTS PRACTICABLES DE VIDRE**			
PAM1	**TANCAMENT DE VIDRE D'OBERTURA AUTOMÀTICA, COL·LOCAT (D)**			
PAM1-0FE2	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Vidre 12 mm, emmarcat. Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F. (SIS MIL DOS-CENTS SETANTA EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	6.270,63	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAM1-FE02	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent (veure detall) i platina d'acer 120.3 mm Vidre 12 mm, emmarcat. Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logo corporatiu de l'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F. (SIS MIL TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	6.375,32	€
PAN	**BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**			
PAN3	**BASTIMENT DE BASE DE FUSTA, COL·LOCAT**			
PAN3-PCIM	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 70x50 mm. 100x20mm, 108x20 mm (CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	5,40	€
PAN3-PCIS	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 40x20 mm, 48x50 mm, 48x80mm (QUATRE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	4,30	€
PAN3-PCX1	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 48x80 mm (CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	5,60	€
PAN3-PCXX	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 20x100 mm (CINC EUROS)	5,00	€
PAN5	**BASTIMENT DE BASE DE TUB D'ACER, COL·LOCAT**			
PAN5-PCCR	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2 (CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	5,24	€
PAP	**BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS**			
PAP0	**BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT**			
PAP0-PC2U	u	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó (CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	55,86	€
PAQ	**FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS**			
PAQA	**FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES**			
PAQA-	**FULLA I GALZE PER A PORTA CORREDISSA ENCASTADA**			
PAQA-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat (QUATRE-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	447,02	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAQA-FI15	u	Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral. (DOS-CENTS TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	203,43	€
PAS	**PORTES TALLAFOCS**			
PAS2	**Familia ASA**			
PAS2-	**PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**			
PAS2-5QMA	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada (SET-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	731,98	€
PAS2-5QMV	u	Porta tallafocs de fusta, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, preu superior, col·locada (SIS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	663,24	€
PAS2-5QN3	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu superior, col·locada (MIL DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	1.012,56	€
PAS2-5QXJ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu alt amb tanca antipànic, col·locada (MIL CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1.194,62	€
PAS2-5R10	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x205 cm, preu superior amb finestreta, col·locada (MIL CINC-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.573,94	€
PAS2-5R8Z	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada (TRES-CENTS DINOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	319,86	€
PAS2-5R95	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, preu superior, col·locada (QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	440,43	€
PAS2-5RAC	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C30, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada (TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	333,50	€
PAS2-5RAM	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 90x205 cm, preu superior, col·locada (QUATRE-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	459,38	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAS2-FI11	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada (MIL TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1.330,49	€
PAS2-FI14	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada (SIS-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	659,83	€
PAS2-PCH1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 140x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. (MIL CINC-CENTS CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1.505,26	€
PAS2-PCMV	u	Porta tallafocs de fusta acabat xapat amb fusta,, EI2-C60, una fulla batent, per a un buit d'obra de 80x205 cm, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. (SIS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	662,57	€
PAS2-PCR1	u	Porta tallafocs acabat xapat amb fusta, EI2-C60, de dues fulles batents, per a un buit d'obra de 120x205 cm, preu superior, col·locada, Inclou pany amb clau mestrejat, joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170mm, 4perns per fulla inox satinat, tancaportes articulat. (MIL DOS-CENTS DEU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1.210,26	€
PAS4	**PORTA TALLAFOCS DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**			
PAS4-FI01	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i tres vidres fix EI260, col·locada. Ferramenta: fulles 1 i 2: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Inlcou vidre RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5 (TRES MIL QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3.004,44	€
PAS4-FI02	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i dos vidres fix, col·locada. Ferramenta: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Senyalització de superfícies envidriades Inlcou vidre laminat butiral transparent i senyalització (MIL CINC-CENTS CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	1.550,57	€
PAT	**PORTES ACÚSTIQUES**			
PAT1	**FULLES I GALZES PER A PORTES CORREDISSES ENCASTADES**			
PAT1-	**PORTA ACÚSTICA DE FULLES BATENTS, COL·LOCADA**			
PAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador (CINC-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	573,22	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (SET-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	734,22	€
PAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (QUATRE-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	434,22	€
PAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (TRES-CENTS NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	309,22	€
PAT1-XX00	u	Col·locació de porta existent (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	52,50	€
PAU	**DIVISÒRIES MÒBILS**			
PAU0	**ENVANS MÒBILS, COL.**			
PAU0-0E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm (DEU MIL CINC-CENTS DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	10.512,69	€
PAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm (NOU MIL CENT VINT-I-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	9.126,15	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm (ONZE MIL TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	11.318,12	€
PAV	**PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS**			
PAV7	**MOTOR PER A PERSIANA, COL·LOCAT**			
PAV7-AHEW	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre, col·locat (DOS-CENTS DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	202,57	€
PAV8	**PERSIANES CONTÍNUES DE TEIXIT, COL·LOCADES**			
PAV8-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques (CENT CINQUANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	151,50	€
PAV9	**PERSIANA ENROTLLABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA**			
PAV9-PVK2	m2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	56,25	€
PAW	**AUTOMATISMES PER A TANCAMENTS PRACTICABLES**			
PAW8	**RETENIDOR ELECTROMAGNÈTIC PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT**			
PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació, amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret (CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	50,55	€
PAY	**COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES**			
PAY0	**COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PARETS EXISTENTS**			
PAY0-4ZYV	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 (SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	72,31	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 (VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	85,74	€
PB	**PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**			
PB1	**BARANES**			
PB1D	**PASSAMÀ PER A BARANES, COL·LOCAT**			
PB1D-52WO	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament (NORANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	96,02	€
PB1D-SI02	u	Formació de barana formada per passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, fixat mecànicament amb pipes inox en muntants d'acer per pintar format per platina d'acer de 8 i 10mm, alçada 90cm. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	182,37	€
PC	**ENVIDRAMENTS**			
PC1	**VIDRES PLANS**			
PC17	**VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC17-5KBA	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (VUITANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	88,74	€
PC1D	**VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC1D-9P8F	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (NORANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	91,48	€
PC1H	**BARANES D'ACER**			
PC1H-	**VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT, COL·LOCAT**			
PC1H-1JAE	m2	Subministre i col.locació de proteccions de vidre laminar a finestres exteriors, fixades lateralment amb perfil U d'acer inoxidable A304 satinat. Amb envidrament de composició 5+5 laminar transparent. Especejament segons projecte. Col.locat elevat 20 mm. dels ampits. Inclou suministre i col.locació d'acabats, sellats del marc, cantells polits i ajustaments. Tot segons planols de detall i normativa vigent. (DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	218,12	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PC1H-5D6O	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	74,03	€
PC1J	**VIDRE DE PROTECCIÓ AL FOC, COL·LOCAT**			
PC1J-6Y9M	m2	Vidre de proteccio al foc de classificació EI-60, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (VUIT-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	863,38	€
PC1J-PC9G	m2	Vidre tallafocs Pyroguard Rapide ´´CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR´´ o equivaent, fixat sobre fusteria homologada. Inclús massilla intumescent amb propietats ignífugues, per closa de juntes. RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5 (CINC-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	594,35	€
PD	**Familia D1A-**			
PD1A-F11G	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,84	€
PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	27,63	€
PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	18,33	€
PD1A-F11P	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (DISSET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	17,01	€
PD75-B2PI	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	52,57	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PD75-B2PJ	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 160 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	59,06	€
PD75-B2PL	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	46,38	€
PD75-B2PM	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 110 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (QUARANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	49,29	€
PE	**Familia E41-**			
PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat (NOU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	9,04	€
PE421-48SU	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,84	€
PE421-48SW	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	23,72	€
PE421-48T0	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	26,40	€
PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports (TRENTA-CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	35,02	€
PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit (QUARANTA-SIS EUROS)	46,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PEB2-ZS01	u	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud, col·locada. (DOS MIL CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.168,55	€
PEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2. Col·locat i instal·lat. (TRETZE MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	13.356,34	€
PED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Capacitat frigorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació, col·locada. (QUINZE MIL VUIT-CENTS VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	15.808,16	€
PED9-ZD08	u	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32. Col·locat i instal·lat. (SIS MIL DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	6.261,09	€
PEDD-ZD18	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència calorífica i 2,2 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. (MIL NOU-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	1.995,07	€
PEDD-ZD19	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. (DOS MIL DINOU EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	2.019,38	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PEDE-ZD54	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	1.854,16	€
PEDE-ZD55	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (DOS MIL NORANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.096,54	€
PEDE-ZD56	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	2.387,55	€
PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 / (CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	52,44	€
PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 / (CENT VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	108,34	€
PEKE-ZT01	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), amb tarat. Instal·lat i col·locat. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	123,29	€
PEKE-ZT02	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. (QUATRE-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	421,04	€
PEKE-ZT03	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. (DOS-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	294,04	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PEKJ-ZT20	u	Difusor modular linial de toberes TROX model DUE-V-Q-M4/100 o equivalent de 4 toberes, de dimensions 635 x 185 mm, contruïda en alumini, tipus orientable, accionament manual, amb accessoris. Muntat en conducte rectangular. (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	233,07	€
PEKN-ZT50	u	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat, col·locada. (DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	218,12	€
PEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrifuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg. Instal·lat. Inclou antivibratoris AMC Mecanocaucho S40 ref. 649017 o equivalent. (SET-CENTS DOTZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	712,13	€
PEV2-ZD21	u	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm, muntat i connectat (DOS-CENTS QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	204,84	€
PF	**Familia F51-**			
PF51-6RXE	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SETZE EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	16,38	€
PF51-6RXF	m	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	37,79	€
PF51-6RXG	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (CATORZE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	14,94	€
PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	33,25	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PF51-6RXI	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	16,09	€
PF51-6RXJ	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	12,53	€
PF90-HPF4	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (DISSET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	17,13	€
PF90-HPF6	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (DINOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,64	€
PF90-HPF7	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (VINT EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	20,62	€
PFA8-DVC7	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	7,45	€
PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,44	€
PFB6-7AI1	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen, muntat amb accessoris per a premsar (DEU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	10,76	€
PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,34	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PFQ0-3KPI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,68	€
PFQ0-3KQ0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	9,76	€
PFQ0-3KRG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	5,72	€
PFQ0-3KRI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,84	€
PFQ0-3KRK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	6,76	€
PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	6,05	€
PFQ0-3KRW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	6,24	€
PFQ0-3KRY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	6,42	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DEU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	10,06	€
PFQ0-3KSW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (DEU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	10,13	€
PFQ0-I3RD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 105°C, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	5,23	€
PG	**Familia G10-**			
PG10-J22P	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment, col·locat (SET-CENTS VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	708,57	€
PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	19,58	€
PG13-E30Q	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada (DISSET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	17,25	€
PG25-MK1M	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5°C a +60 °C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en façana (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	45,03	€
PG2J-4BPR	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	54,22	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG2N-EUH6	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1,08	€
PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	1,17	€
PG2N-EUH8	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1,26	€
PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (UN EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,94	€
PG31-ZB09	m	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens, resistent al foc i de color vermell, instal·lat (DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	2,27	€
PG33-E439	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96	€
PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	2,62	€
PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	3,40	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	4,58	€
PG33-E43Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (SET EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	7,10	€
PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (DEU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	10,39	€
PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	9,01	€
PG44-BILX	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	44,11	€
PG47-ELQE	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	22,85	€
PG47-ELX7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VINT-I-TRES EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	23,06	€
PG47-EM0Q	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	23,69	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG47-EM58	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	73,39	€
PG47-EM8R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (VUITANTA-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	88,13	€
PG47-EMNB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	272,52	€
PG47-ZM63	u	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent, muntat a carril DIN (DIVUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	18,21	€
PG49-H005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (CENT VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	108,08	€
PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	41,74	€
PG4B-DWYE	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	139,77	€
PG4B-DWYH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	233,58	€
PG4C-BIC3	u	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió (VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	87,87	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG4C-BIC4	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	46,97	€
PG4H-AJR0	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (DOS-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	238,87	€
PG51-ZC04	u	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades), per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU). - Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió. Muntat a carril DIN i connectat. (TRES-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	348,17	€
PG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre, col·locat. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	14,59	€
PG62-ZS25	u	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre, col·locat. (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	69,16	€
PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada (TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	3,15	€
PG68-ZS02	u	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre, col·locat. (CENT SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	106,52	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PG6I-78EZ	u	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50	€
PG6O-77NR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada (DOTZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	12,06	€
PG6O-77NU	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, encastada (DOTZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	12,06	€
PG73-ZB01	u	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent, col·locat. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	61,72	€
PH	**Familia H13-**			
PH13-ZL40	u	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, de 25m de longitud, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació, muntada adosada (SIS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	633,25	€
PH21-ZG10	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 600mm Instal·lat i col·locat. (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	157,47	€
PH21-ZG11	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 900mm Instal·lat i col·locat. (CENT SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	176,47	€
PH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm, col·locada encastada (TRENTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	36,42	€
PH2D-ZA03	u	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20, muntat encastat (SETANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	70,55	€

REFORMA DE L´EDIFICI DE L´ÀMBIT DE LA GAP GIRONA
C/ Santa Clara 35
17001 Girona

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PH2D-ZA05	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, muntat encastat (CENT QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	115,87	€
PH2D-ZA06	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI, muntat encastat (CENT VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	180,43	€
PH32-ZF02	u	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44, muntat superficialment. (CENT TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	103,22	€
PH61-ZZ10	u	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim, muntada encastada al sostre (TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	36,53	€
PHB5-ZL01	u	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65, col·locada encastada (QUARANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	40,37	€
PHTR-ZS01	u	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent, col·locat. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	208,08	€
PJ	**Familia J13-**			
PJ13-ZR27	u	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A327230000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550x165mm. (ampladaxprofunditatxaltura), amb sifó cromat, i desaigua, fixat i muntat (CENT SEIXANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	169,47	€
PJ14-ZR16	u	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa, de color blanc, incorpora joc de fixació, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	262,02	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PJ18-Z1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat brillant, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina (SEIXANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	63,87	€
PJ1A-B21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (SETANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	79,62	€
PJ23-Z010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum, encastada (SETANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	72,58	€
PJ28-ZC01	u	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador, col·locada (VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	85,21	€
PJ2Z-4125	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´ (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	24,20	€
PJ2Z-4137	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´ (VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	25,23	€
PJ2Z-N43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´ (DOTZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	12,19	€
PJ3I-H7RA	u	Sifó de botella per a lavabo d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, connectat al ramal de PVC (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	34,94	€
PJ46-U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	68,06	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PJ46-U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	228,31	€
PJAD-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència o equivalent, 400V, col·locat i posat en funcionament. (TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	322,54	€
PL	**INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT**			
PLV	**PLATAFORMES ELEVADORES**			
PLV0	**PLATAFORMA ELEVADORA, COL·LOCADA (D)**			
PLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C (VINT-I-CINC MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	25.575,28	€
PM	**Familia M15-**			
PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (VUITANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	80,52	€
PM17-386T	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (SETANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	70,65	€
PM18-3862	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior (SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	60,53	€
PM32-DZ3K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment (CENT SET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	107,03	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PMD6-2623	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub (UN EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	1,31	€
PMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb antisabotatge: Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys. Muntat i connectat. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	62,80	€
PMS0-6Z1O	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 (ONZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	11,09	€
PMS0-6Z7V	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 fixat mecànicament sobre parament vertical (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	13,87	€
PN	**Familia N38-**			
PN38-EBYH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (DIVUIT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	18,01	€
PP	**Familia P20-**			
PP20-BUKO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat (CENT CINC EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	105,95	€
PP21-BXO9	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 (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	256,84	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub (SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	7,39	€
PP27-BXOZ	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat (CENT DINOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	119,62	€
PP28-BVPA	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, muntada encastada (SET-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	781,55	€
PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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 (UN EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1,72	€
PP47-65WH	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	13,46	€
PP7C-66U3	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	261,43	€
PP7E-Z100	u	Punt d'accés inalàmbric de 2,4/5 GHz, compatible amb la norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocolos de seguretat WEP,WPA y WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons la norma IEE 802.3 af/at, per ús interior, instal·lat superficialment i conectat. (TRES-CENTS VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	308,05	€
PP7H-7839	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	21,73	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PPAU-CC01	u	Connexió d'unitat interior de climatització a la xarxa d'evacuació de condensats, inclou material auxiliar de connexió, formació de sifó i tram de canonada de connexió de PVC rígid de 25mm. El baixant a on es conectaran s'escollirà segons la direcció facultativa. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	48,25	€
PPAU-Z10A	u	Connexió al Rack existent de planta soterrani. Inclou reorganització del Rack per a la intsal·lació de nous elements i identificacó de les noves connexions. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	156,50	€
PPAU-Z10B	u	Connexió al llaç de megafonia existent de planta baixa. Inclou material auxiliar de connexió. (SIS MIL NOU-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	6.928,80	€
PPAU-Z10C	u	Timbrat i certificació de la instal·lació de cablatge estructurat conforme es compleixen els estàndards de categoria 6. (NOU-CENTS VINT EUROS)	920,00	€
PPAU-Z123	pa	Etiquetatge de canonades d'aigua freda, segons UNE corresponent, amb indicadors de fletxa i tipus de liquid, amb un nombre suficient segons les indicacions de la normativa, amb autoadhesiu, col·locat sobre canonades. (VUITANTA-UN EUROS)	81,00	€
PPAU-Z20C	u	Partida alçada de ampliació de mòdul SAI i canvi dades IP (QUATRE MIL EUROS)	4.000,00	€
PPAU-Z311	u	Connexió a la xarxa d'aigua freda existent al muntant de planta soterrani. Inclou connexió a la canonada general i material auxiliar de connexió i muntatge (NORANTA EUROS)	90,00	€
PPAU-Z431	u	Connexionat a xarxa d'aigües fecals existent. Inclou material auxiliar de connexió i muntatge. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	56,19	€
PPAU-Z518	u	Legalització de les instal·lacions de climatització i ventilació segons el RITE vigent. Inclou documentaicó, certificat final d'obra, i taxes de tramitació amb Indústria. (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00	€
PPAU-Z51A	u	Posada en marxa de les instal·lacions de climatització i ventilació. Inclou programació dels sistemes de control, regulació i comprovació del correcte funcionament de tots els elments de la instalació i documentació justificativa de les operacions i mesures realitzades. (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00	€
PPAU-Z811	u	Connexió a l'embarrats Normal del QGD existent per l'alimentaicó del nou subquadre de Zona SB-P0. S'inclou la part proporcional del material auxiliar de muntatge i connexió, reordenació del quadre, neteja i posterior muntatge, connexió dels elements, protecció de l'embarrat, canalitzacions, suports, rètols de fòrmica per a la identificació de cada element, esquemes unifilars actualitzats. (TRES-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS)	355,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
PPPJ-ZZ01	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat (DOS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	2,28	€
PPPJ-ZZ02	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat, instal·lat (UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,88	€
PQ	**Familia Q83-**			
PQ83-HA7S	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61°C, instal·lat (DOS-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	216,30	€
PY	**AJUDES DEL RAM DE PALETA**			
PY0	**AJUDES DEL RAM DE PALETA**			
PY01	**ELEMENTS ESPECIALS PER AJUDES (D)**			
PY01-A010	m2	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. (CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	5,75	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	01	ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-PCR4	m2	Aixecat de paviment continu de linòleum existent a l'interior de l'edifici, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 14)	9,52	235,430	2.241,29
2	P2143-PCR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 13)	14,17	3,620	51,30
3	P2143-4RQQ	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	10,12	44,070	445,99
4	P2143-PCR5	m	Demolició d'esgraonat de formigó i del seu revestiment de pedra natural, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 15)	13,33	24,000	319,92
5	P214T-PCQF	m2	Demolició de partició interior de fàbrica i els seus revestiments,amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 32)	7,09	354,909	2.516,30
6	P214T-PCRR	m3	Obertura de buit en paret d'obra, per la llinda de la porta, per permetre el pas d'instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics, sense afectaar a l'estabilitat del mur, i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 33)	115,01	1,675	192,64
7	P214M-PCZG	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 21)	87,51	2,100	183,77
8	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 5)	10,12	20,000	202,40
9	P214T-PCXX	m2	Desmuntatge de mampara separadora cega, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals se subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 34)	12,06	22,365	269,72
10	P214A-PCRU	u	Desmuntatge de porta existent de 2 fulles batents, 2 fulles plegables (laterals) i 1 tarja superior fixa. perfileria i reixes de ferro forjat. vidres interiors de fulles batents, de 338x401cm, amb mitjans manuals i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Desmuntatge de l'element. Classificació i etiquetatge. Aplec dels materials a reutilitzar. Reposició de l'element. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de les restes d'obra sobre camió o contenidor. (P - 18)	68,96	1,000	68,96
11	P214A-PCXX	u	Desmuntatge de fulla de fusteria envidrada de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, 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 (P - 19)	23,94	1,000	23,94
12	P214I-AKZL	m2	Enderroc de cel ras i instal·lacions existents al interior, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 20)	13,16	208,630	2.745,57
13	P21Q1-PCMZ	u	Desmuntatge complert del conjunt de mobles fixes i/o d'obra existents en diferents dependències de la planta amb mitjans manuals i transport de residus a deixalleria. (P - 42)	391,79	1,000	391,79
14	P21D0-HBKH	u	Desmuntatge per a substitució de lavabo o urinari, aixetes, sifó, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 40)	23,17	5,000	115,85
15	P21D0-HBKG	u	Desmuntatge per a substitució d'inodor, abocador o bidet, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 39)	25,19	1,000	25,19
16	P21D0-PCXX	u	Arrencada de les instal.lacions existents (tubs, accessoris, mecanismes, llumeneres, radiadors, aparells d'aire acondicionat,...), neteja, selecció de materials no aprofitables a	723,30	1,000	723,30

PRESSUPOST

			contenidors o apilament a peu d'obra, apuntalaments bastides i mitjans auxiliars. Deixat preparat per a la recepció de la nova instal·lació si és necessari. (P - 41)			
17	P2142-4RMM	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	9,31	13,230	123,17
18	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	12,15	16,467	200,07
19	P2140-4RRL	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 4)	20,25	9,000	182,25
20	P2141-4RRP	u	Arrencada de persiana enrotllable de fins a 3 m2, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 6)	11,45	9,000	103,05
21	P2141-PCRP	u	Desmuntatge de caixa de persiana, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 7)	7,68	16,350	125,57
22	P2142-4RML	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	8,10	345,219	2.796,27
23	P2143-PRQW	m	Arrencada de sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 16)	1,21	84,750	102,55
24	P2142-4RN0	m2	Arrencada d'aplacat de pedra natural en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 11)	11,54	3,237	37,35
25	P2145-4RRZ	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 17)	2,02	3,600	7,27
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**14.195,48**

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	02	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAY0-5099	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 2 a 2,5 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 (P - 120)	85,74	6,000	514,44
2	PAY0-4ZYV	u	Col·locació de bastiment d'acer, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5 a 2 m i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari 1:6 (P - 119)	72,31	3,000	216,93
3	PAN5-PCCR	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm2 (P - 100)	5,24	66,520	348,56
4	P892-FE01	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de tancament, amb pintura a l'esmalt sintètic, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat (P - 68)	36,65	27,108	993,51
5	PAM1-FE02	u	Porta automàtica corredera central de 2 fulles antipànic A45S4 de MANUSA o equivalent, amb 2 vidres fix laterals i 1 vidre fix superior existent. perfileria d'alumini lacat. Estructura de suport amb travesser IPE 120 existent (veure detall) i platina d'acer 120.3 mm Vidre 12 mm, emmarcat. Franja de vinil de 10 cm d'alçada amb logo corporatiu de l'INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT Ferramenta i altres: - sensor de moviment i presència - sensor de seguretat lateral DD-s - clau i passador al terra Acabat lacat color a decidir per la D.F. (P - 97)	6.375,32	1,000	6.375,32
6	PAF3-FE03	u	Porta d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 190x231 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Ferramenta:	1.537,92	1,000	1.537,92

PRESSUPOST

		fulla 1 - joc de 2 tiradors tubulars acer inox de l'alçada de la fulla - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic fulla 2 - barra antipànic - tancaportes tipus Dorma TS83 o equivalent amb retenidor mecànic (P - 93)			
7	PC1D-9P8F	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 124)	91,48	4,389	401,51
8	PAF7-FE04	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, una fulla oscil·lobatent, i una tarja superior batent, per a un buit d'obra aproximat de 200x245 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb caixa de persiana i guies. Ferramenta: joc de dues manetes (P - 94)	1.765,01	5,000	8.825,05
9	PAF7-FE05	u	Sectorització d'OBERTURA mitjancant vidres EI-60. Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dos vidres fixos EI60, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. Inclòs vidre EI60 (P - 95)	5.880,00	1,000	5.880,00
10	PAF7-FE06	u	Finestra d'alumini lacat blanc texturitzat amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents,i una fulla oscil·lobatent, per a un buit d'obra aproximat de 185x190 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210 (P - 96)	1.300,01	2,000	2.600,02
11	PC17-5KBA	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC (P - 123)	88,74	35,045	3.109,89
12	PAV9-PVK2	m2	Persiana enrotllable d'alumini ALUTERMIC LAMA 45 composta per lama tèrmica corbada, fabricada en alumini perfilat i farcida amb escuma de poliuretà 75-80 kg/m3 i de 9mm de gruix i protegides amb pintures de la màxima qualitat, aplicades i termoendurides en un procés continu. (P - 117)	56,25	24,500	1.378,13
13	PAV7-AHEW	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 6 kg de massa, per a un eix de 40 mm de diàmetre, col·locat (P - 115)	202,57	5,000	1.012,85
14	PAV8-PC99	m2	Cortina de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, tipus screen enrotllable opac, amb sistema d'accionament amb cadeneta i guia d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 116)	151,50	33,198	5.029,50
15	PC1H-1JAE	m2	Subministre i col.locació de proteccions de vidre laminar a finestres exteriors, fixades lateralment amb perfil U d'acer inoxidable A304 satinat. Amb envidrament de composició 5+5 laminar transparent. Especejament segons projecte. Col.locat elevat 20 mm. dels ampits. Inclou suministre i col.locació d'acabats, sellats del marc, cantells polits i ajustaments. Tot segons planols de detall i normativa vigent. (P - 125)	218,12	4,440	968,45
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**39.192,08**

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	03	PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PY01-A010	m2	Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de les instal·lacions. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. (P - 281)	5,75	509,320	2.928,59
2	P654-50E01	m2	1X12,5PIP + 1X12,5BA + 70/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP- GRUIX: 12 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,12 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (P - 47)	83,97	163,595	13.737,07
3	PAU0-0E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 1 panell simple de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 960mm i un panell porta interna de 1200mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm (P - 112)	10.512,69	1,000	10.512,69
4	PAU0-1E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 2 panells simples de 960mm, 1 panell muntant telescopi de 1040mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3280mm (P - 113)	9.126,15	1,000	9.126,15
5	PAU0-2E02	u	Envà mòbil monodireccional tipus REITER H8700 o equivalent, sense guia al paviment, perfilaria oculta, acabat amb melamina color llis blanc, perfils anoditzats mat natural, 50 kg/m2, compost per 3 panells simples de 917mm, 1 panell muntant telescopi de 917mm. 50DBA. Gruix de l'envà: 13 cm. Alçada sota forjat 3570mm. Longitud 3830mm (P - 114)	11.318,12	1,000	11.318,12
6	P654-50E03	m2	1X12,5PPM + 1X12,5BA + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PPM- GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPM 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (P - 48)	78,44	135,955	10.664,31
7	P6125-7BJJ	m2	Paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 (P - 44)	41,58	70,219	2.919,71
8	P83EC-0E04	m2	LLANA ROCA 6 CM + 48/400 + 1X12,5BA + 1X12,5PIP DE PLACO O EQUIVALENT Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,073 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb una placa tipus estàndard (A) de la sèrie BA 13 i una placa amb duresa superficial (I) de 12,5 mm de la sèrie PIP 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 6cm de gruix p/aïllaments (P - 58)	63,47	49,676	3.152,94
9	P654-50E05	m2	2X12,5PPF + 48/400 + 2X12,5PPF DE PLACO - GRUIX: 9,8 CM Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla normal amb perfileria	85,09	29,258	2.489,56

		de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, a cada cara, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W 40mm (P - 49)			
10 P83EC-0E05	m2	4X12,5PPF + 48/400 DE PLACO O EQUIVALENT. Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,065 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplaria i canals de 48 mm d'amplaria, amb quatre plaques de 12,5 mm de la sèrie PPF 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca de 40mm de gruix p/aïllaments. Resistència al foc EI120 (P - 59)	84,85	3,652	309,87
11 P654-0E06	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta interior (FI.01-FI.02), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 50x50x3mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per de dues plaques de guix laminat tipus PPF 13 de placo o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfilaria de 48 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 48 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus PPF13 de Placo o equivalent; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final (P - 45)	870,22	2,000	1.740,44
12 P654-0E08	u	Subministrament i execució de subestructura metàl·lica per al suport de porta existent (FE.01), segons plànols de projecte, formada per perfils estructurals 80x80mm d'acer laminat S275JR, incloent talls, soldadures, ancoratges i fixació mecànica. Formació d'envà format per plaques de guix laminat reforçada amb fibra de vidre tipus Glasroc o equivalent de 12,5 mm de gruix, per les dues cares, amb perfileria senzilla de 70 mm d'amplada, i aïllament interior mitjançant plaques de llana de roca de 40cm de gruix. Acabat exterior mitjançant planxa d'acer d'1 mm de gruix, amb remat perimetral de perfil L 30×20 mm per a la unió amb parament existent. La partida inclou: Subministrament de perfils metàl·lics; Tall, preparació i muntatge en obra; Perfileria galvanitzada 70 mm; Aïllament de llana de roca; Placa de guix laminat tipus Glasroc o equivalent 12,5 mm per cara; Planxa d'acer 1 mm i perfil L 30×20 mm; Cargoleria, ancoratges, remats i ajustos; Mitjans auxiliars, replanteig i acabat final (P - 46)	1.347,47	1,000	1.347,47
13 P89J-PCDO	m2	Pintat de parament d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 75)	16,71	9,661	161,44
14 P6125-0E10	u	LLINDA DE 88 CM D'ALÇADA-GRUIX: 30 CM Formació de llinda amb planxa d'acer de 8 mm i perfil L 80, segons plànols. Execució de paret de maó calat de 15 cm (29×14×10 cm) col·locat amb morter. Col·locació d'aïllament de llana de roca de 6 cm. Formació d'envà ceràmic de 7 cm Partida inclou: subministrament, muntatge, col·locació de materials, remats i mitjans auxiliars. (P - 43)	166,51	3,000	499,53
TOTAL Capítol		**01.03**			**70.907,89**

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 04 FUSTERIA I SERRALLERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMEN'	IMPORT
1	PAS4-FI01	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i tres vidres fix EI260, col·locada. Ferramenta:	3.004,44	1,000	3.004,44

		fulles 1 i 2: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Inlcou vidre RESISTÈNCIA AL FOC EI2 60 C5 (P - 106)			
2 PAS4-FI02	u	Conjunt de fusteria format per porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, i dos vidres fix, col·locada. Ferramenta: - barra antipànic de lliscament - selector de tancament - retenidor de tancament amb electroiman - topall Senyalització de superfícies envidriades Inlcou vidre laminat butiral transparent i senyalització (P - 107)	1.550,57	1,000	1.550,57
3 PAT1-FI03	u	Porta de dues fulles batents de120x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar, amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inlcou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: fulla 1: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall fulla 2: - topall - passador (P - 108)	573,22	2,000	1.146,44
4 PAT1-FI05	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Isofònica 30dBA amb galze i juntes elàstiques,. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (P - 109)	734,22	4,000	2.936,88
5 PAT1-FI07	u	Porta de d'una fulla batent de 85x220cm, fulla de 65 mm per pintar amb: tauler acabat de dm 10mm (cara interior) i dm15 mm pantografiat amb franges verticals de 5mm cada 30mm (cara exterior)per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (P - 110)	434,22	1,000	434,22
6 PAT1-FI08	u	Porta de d'una fulla batent de 80x220cm, fulla DM 10mmm per pintar,amb llana de roca de 40kg/m3 i marc interior de la fulla de 40x40mm. Inclou bastiment de fusta de pi flandes, galze i juntes elàstiques, tapetes i tapaboques, ferramenta: - pany amb clau mestrejat - joc de manetes inox amb placa quadrada de 170x170 mm. 4perns per fulla. inox satinat. - topall (P - 111)	309,22	4,000	1.236,88
7 PAQA-FI10	u	Porta interior corredissa encastada amb una llum de pas de 100x 220 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat (P - 102)	447,02	1,000	447,02
8 PAS2-FI11	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada (P - 104)	1.330,49	1,000	1.330,49
9 PAW8-78P7	u	Retenidor electromagnètic per a porta tallafocs de fulles batents, força de retenció de 1100 N, 24 V c.c. De tensió d'alimentació,	50,55	2,000	101,10

PRESSUPOST

		amb placa ferromagnètica articulada, segons la norma UNE-EN 1155, fixat a la paret (P - 118)			
10 PAS2-FI14	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 85x220 cm, amb barra antipànic de lliscament, selector de tancament i topall, col·locada (P - 105)	659,83	2,000	1.319,66
11 P89E-4VV7	m2	Pintat de portes cegues d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 70)	24,22	30,520	739,19
12 P89G-43U3	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 71)	17,47	54,460	951,42
13 P662-FI12	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre (P - 50)	1.744,89	1,000	1.744,89
14 P662-FI13	u	Mòdul de cabina sanitaria compost per dues portes de fulla batent, plafons fixos i divisòria interior, de tauler de resines fenòliques HPL de 13 mm de gruix amb acabat de color a les dues cares, tipus Mobelmol o equivalent, amb perfils de fixació i peus regulables d'acer inoxidable. Fulles de portes amb pestell interior amb sistema de desbloqueig des de l'exterior. Color negre. (P - 51)	1.066,71	1,000	1.066,71
15 PB1D-52WO	m	Passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, amb suport de platines d'acer, fixat mecànicament (P - 121)	96,02	4,000	384,08
16 PB1D-SI02	u	Formació de barana formada per passamà d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) de 43 mm de diàmetre, acabat polit i abrillantat, fixat mecànicament amb pipes inox en muntants d'acer per pintar format per platina d'acer de 8 i 10mm, alçada 90cm. (P - 122)	182,37	2,000	364,74
17 P89C-393V	m2	Pintat d'estructura d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat (P - 69)	31,82	7,560	240,56
18 PAN3-PCIM	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 70x50 mm. 100x20mm, 108x20 mm (P - 98)	5,40	79,600	429,84
19 PAN3-PCIS	m	Bastiment de base de fusta de pi roig de secció 40x20 mm, 48x50 mm, 48x80mm (P - 99)	4,30	91,600	393,88
20 PAQA-FI15	u	Porta interior corredissa amb una llum de pas de 80x205 cm, de cares llises. Fulla de DM 10 mm a dues cares, marc interior de 40x40mm, tapetes i tapaboques de pi flandes per pintar les guies, fixada a les guies de la caixa encastada inclosa. Ferramenta: Joc de dos tiradors inox satinat, condemna interior amb desbloqueix exterior i guia superior de fixació lateral. (P - 103)	203,43	1,000	203,43
TOTAL Capítol		**01.04**			**20.026,44**

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 05 REVESTIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P866-PC5E	m2	Revestiment vertical, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 15 mm de gruix, pantografiat amb franges verticals de 5 mm cada 30mm, col·locat adherit sobre parament vertical (P - 66)	43,24	53,504	2.313,51
2	P866-PCR1	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 16 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical (P - 67)	39,28	41,728	1.639,08
3	P89K-42YN	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 76)	10,79	89,232	962,81
4	P811-3F8D	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:6, remolinat (P - 53)	20,14	91,421	1.841,22

PRESSUPOST

5 P822-3O4Z	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària >3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada mat, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 u peces/m2 grup BIII (UNE-EN 14411), preu alt, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 55)	31,68	142,265	4.506,96
6 P8315-PCR4	m2	Revestiment interior amb peces de marbre de les mateixes característiques que l'existent, de 1,8 cm de gruix, acabat polit i abrillantat, col·locada amb adhesiu C2 lliscament reduït i temps obert ampliat (TE) (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclús separadors de PVC, per a junts horitzontals (P - 57)	124,29	20,048	2.491,77
7 P811-3EZR	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter de ciment 1:6, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R (P - 52)	37,80	85,727	3.240,48
8 P89H-4V6W	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 72)	6,33	85,727	542,65
9 P815-3FNB	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a més de 3,00 m d'alçària, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 54)	10,61	239,542	2.541,54
10 P89I-4V8S	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 74)	5,36	1.138,304	6.101,31
11 PAP0-PC2U	u	Bastiment amb tacs de 5x5cm de tancament de caixó (P - 101)	55,86	3,000	167,58
TOTAL Capítol		**01.05**			**26.348,91**

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 06 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9B4-PCLY	m2	Paviment de marbre blanc Macael o similar de 80x40x2cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8 (P - 78)	87,08	94,250	8.207,29
2	P9ZA-4ZDI	m2	Abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 90)	3,99	198,500	792,02
3	P9ZA-4ZDH	m2	Polit del paviment de terratzo o pedra (P - 89)	3,82	198,500	758,27
4	P9PA-PC01	m2	Paviment vinílic homogeni de 2 mm de gruix amb protecció de poliuretà, tipus Optima de Tarkett o similar, col·locat flotant sobre làmina de 1,3 mm de gruix tipus Tarkolay o similar, amb preparació prèvia del suport amb imprimació i pasta allisadora de gruix màxim de 2 mm.GRAU LLISCAMENT CLASSE 2 Color LIGHT GREEN 253 en gimnàs i BEIGE 850 en la resta d'espai (carta de colors de IQ OPTIMA o equivalent (P - 83)	67,24	93,310	6.274,16
5	P9V6-14R4I	m	Esglaó de pedra natural calcària de Girona, d'una peça de fins a 35 cm d'estessa i 18 cm d'alçada, amb el cantell amb bossell, acabat buixardat fi, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra (P - 87)	202,96	24,000	4.871,04
6	P9BA-PCLP	m2	Paviment de pedra calcària tipus Pedra de Girona, col·locada a truc de maceta amb morter ciment 1:8. Grau de lliscament Classe 3 (P - 79)	111,65	15,710	1.754,02
7	P93G-57PZ	m2	Recrescuda del suport de paviments, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:6 (P - 77)	9,14	65,870	602,05
8	P9D5-14QEA	m2	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 u peces/m2 grup Bla (UNE-EN 14411), preu mitjà, col·locades amb adhesiu cimentós tipus C2 segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 81)	48,54	65,870	3.197,33
9	P9C2-D4L4	m2	Paviment de terratzo llis de gra petit, de 40x40 cm, preu alt, per a ús interior normal, col·locat a truc de maceta amb morter de ciment 1:6, sobre capa de sorra de 2 cm de gruix, amb junts de 1.5 a 2 u mm de gruix (P - 80)	41,17	19,490	802,40
10	P9ZA-4ZDB	m2	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra (P - 88)	10,25	19,490	199,77
11	P9U4-PCAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 7 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (P - 84)	8,06	39,480	318,21

12	P9U9-HAAP	m	Sòcol de material sintètic, sorra i pols de marbre aglomerats amb resines de polièster de 7 cm d'alçària i 7 mm de gruix, de color llis col·locat amb morter adhesiu (P - 85)	6,83	130,480	891,18
13	P9UA-PCIX	m	Sòcol de terratzo llis de gra petit, preu superior, de 7 cm d'alçària, polit i abrillantat, col·locat amb adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004 (P - 86)	21,66	12,120	262,52
14	P8314-H7SU	m2	Aplacat de parament vertical exterior a més de 3,00 m d'alçària, amb pedra calcària de Girona, amb una cara polida i abrillantada, amb forats per a fixacions i aresta viva a les quatre vores, de 30 mm i de 1251 a 2500 cm2, col·locada amb ganxos i morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra (P - 56)	164,08	8,731	1.432,58
15	P9G3-PCV5	m	Formació de junta de discontinuïtat acústicca amb tall de disc sobre paviment de marbre (P - 82)	6,25	23,020	143,88

TOTAL Capítol 01.06 **30.506,72**

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 07 CEL RASOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P846-PCS1	m2	Cel ras continu exterior de plaques tipus Glasroc de Placo o equivalent de 13 mm de gruix. Suspès amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 400 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,10 m. (P - 60)	45,10	19,490	879,00
2	P846-PCS2	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat de 12,5BA de Placo o equivalent. Suspès amb entramat d'estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm, fixats al sostre mitjançant vareta roscada m6 cada 1,20m. (P - 61)	34,91	63,740	2.225,16
3	P84N-A82D	m2	Formació de calaix en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb perfileria de mestres fixades directament al sostre, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 64)	49,52	33,066	1.637,43
4	P846-PCS3	m2	Cel ras continu fonoabsorvent, tipus FADE d'ECOPHON o similar, de 40 mm de gruix amb acabat color blanc, col·locació suspesa a 10 cm del sostre (P - 62)	180,95	118,300	21.406,39
5	P846-PCS4	m2	Cel ras absorbent de plaques tipus ECOPHON ADVANTAGE A o equivalent de 600x600x15 mm, amb sistema de fixació format per perfil primari T24, cada 600 mm, peça de fixació per perfils T, perfil secundari T24 longitud 600 mm, esquadra regulable per fixació directa cada 1200 mm fixada amb tac metàl·lic M6 i perfil perimetral angular, fixat cada 300 mm. (P - 63)	88,08	104,550	9.208,76
6	P84N-59USZ	m2	Formació de franja en cel ras amb plaques de guix laminat tipus estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, col·locades amb entramat estructura senzilla d'acer galvanitzat format per perfils col·locats cada 600 mm fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Article: sèrie BA 13 de l'empresa SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA SA o equivalent (P - 65)	55,76	4,580	255,38
7	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 73)	6,11	216,116	1.320,47

TOTAL Capítol 01.07 **36.932,59**

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 08 COMPLIMENT NORMATIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214T-XD01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent als treballs necessaris per adequar diverses dependències de l'edifici al compliment de la normativa vigent d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, incloent les actuacions següents: 1. Adequació del lavabo accessible: - Demolició de parament interior i retirada de portes.	4.325,76	1,000	4.325,76

			- Modificació de la distribució interior per assolir les dimensions normatives del lavabo accessible. - Substitució de porta batent per porta corredera accessible, incloent guia, mecanismes i acabats. - Execució de nous paraments amb placa de guix laminat (segons requeriments), preparació de superfícies i acabats. - Reposició i nou enrajolat en aquelles zones afectades per les demolicions o modificacions - Subministrament i col·locació de nova porta de fusta de pas - Reposició d'acabats: pintat de paraments, ajustos, segellats i repassos finals. 2. Substitució de portes existents per portes rf: - Retirada de les 3 portes existents i dels seus premarcs. - Subministrament i instal·lació de 3 portes RF (resistència al foc segons requeriments del projecte), incloent premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes i sistemes de segellat. - Pintat, repassos i acabats dels paraments afectats per la substitució. La partida inclou: Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, enderrocs, retirada a gestor autoritzat, obra nova, ajustos, revestiments, pintat, enrajolats, subministrament i col·locació dels elements, així com tots els repassos necessaris fins a l'entrega correcta i acabada de les superfícies afectades. (P - 35)			
2	P214T-XD02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis requerida per a l'obtenció de la llicència d'activitats, d'acord amb les actuacions següents: 1. Formació de nous envans i tancaments RF - Execució d'envà interior mitjançant sistema de placa de guix laminat amb resistència al foc EI120, incloent perfilaria metàl·lica, ancoratges i tractament de juntes. - Formació de remats, segellats perimetrals i ajustos necessaris per garantir la continuïtat dels sectors d'incendi. - Acabats finals: preparació de superfícies, pintat o revestiment segons l'acabat existent. **En la construcció dels envans caldrà adaptar el cel ras de plaques desmuntables 2. Substitució de portes existents per portes rf - Desmuntatge i retirada de les portes existents, incloent marcs i elements auxiliars. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades, amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta. - Segellats i repassos d'acabats als paraments afectats: rejuntats, pintat i remats. 3. Execució d'obra civil per a l'espai del muntacàrregues - Treballs d'obra civil necessaris per a la preparació de l'espai destinat al muntacàrregues, incloent: - Demolicions localitzades i adequació del forat o recinte segons dimensions del fabricant. - Formació de nous paraments. - Preparació dels paraments per a la futura instal·lació del muntacàrregues, deixant l'espai lliure, sanejat i amb els acabats previstos en el projecte. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats, repassos, acabats i neteja final de les zones d'intervenció, deixant l'obra preparada per a la inspecció i tramitació de la llicència d'activitat. (P - 36)	10.528,24	1,000	10.528,24
3	P214T-XD03	u	ACTUACIÓ D03-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació puntual per al compliment de la normativa de protecció contra incendis, consistent en la substitució d'una porta existent per una porta certificada RF, incloent els treballs següents: Substitució de porta per porta RF - Desmuntatge i retirada de la porta existent, incloent fulla, marc, galzes, ferratges i elements auxiliars. - Preparació i sanejament del buit, ajustos de paraments i formació de premarc metàl·lic si s'escau. - Subministrament i instal·lació de portes RF certificades,	1.301,39	1,000	1.301,39

amb la resistència al foc requerida pel projecte (premarc metàl·lic, fulla RF, ferratges homologats, tancaportes articulat i la resta de ferramenta.
- Segellat del perímetre del marc, garantint la continuïtat del sector d'incendis.
- Reposició d'acabats: repassos de paraments, rejuntats i pintat de les zones afectades.

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, gestió de residus, subministraments, col·locació, segellats i repassos fins a la completa finalització de l'actuació.

(P - 37)

4	P214T-XD04	u	ACTUACIÓ D04-PLANTA SOTERRANI Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, repassos, acabats i neteja final de la zona d'actuació. (P - 38)	190,02	1,000	190,02
5	P214T-1D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per al compliment de la normativa d'accessibilitat i de seguretat contra incendis, amb substitució de les portes dels banys per portes correderes i substitució de la porta de l'escala per una porta RF de dues batents, incloent: 1. Substitució de portes dels banys per portes correderes (no rf) - Desmuntatge i retirada de les portes actuals dels banys, incloent fulles, marcs i ferratges existents. - Preparació del buit, ajust d'arestes i sanejament dels paraments. - Subministrament i instal·lació de portes correderes de fusta, amb guia superior (vista o encastada segons projecte), sistema de bloqueig, topalls i ferratges necessaris. - Ajustos i repassos dels paraments afectats, incloent pintat, remats i segellats. 2. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF de dues batents i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm - Desplaçament de porta existent del costat de l'escala on s'hi actua. Inclou	4.647,71	1,000	4.647,71

Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

(P - 22)

6	P214T-1D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA PRIMERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la retirada d'una obertura existent i la seva substitució per un tancament massís, i substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 1. Enderroc de finestra existent - Desmuntatge complet de la finestra existent (fulles, marc, tapajuntes i elements auxiliars). - Enderroc i retirada del contorn d'obra necessari per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. 2. Tapiat de l'obertura - Execució del tancament de l'obertura mitjançant fàbrica ceràmica, incloent ancoratges, alineació i arrebossat. - Formació dels remats perimetrals i integració del nou parament amb els existents. - Aplicació de revestiment exterior i/o interior amb el mateix acabat existent: arrebossat o guix i pintat interior de tot el parament - Segellats, repassos i preparació final del parament. 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta rf - Retirada de la porta existent d'una sola batent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 23)	1.048,92	1,000	1.048,92
7	P214T-2D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu. - Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm	3.874,90	1,000	3.874,90

		3. Adaptació de porta vidriera existent - Modificació de la porta vidriera actual per reduir l'amplada de 180 cm a 145 cm, segons nova distribució i necessitats de sectorització. - Ajust i reformulació del buit, incloent formació de nous muntants o laterals cegats amb fusteria i tancament amb placa de guix laminat. - Ajustos dels vidres, fulles o guies (si s'escau), ferratges i tancaments per garantir el correcte funcionament i estanquitat. - Integració estètica i funcional amb les fusteries existents, incloent remats, segellats i acabats finals. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, mitjans manuals i mecànics, subministraments, col·locació, integració amb els acabats existents, segellats EI, repassos i neteja final de l'àmbit d'actuació. (P - 24)			
8	P214T-2D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA SEGONA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de tancaments interiors i millora de la sectorització d'incendis per complir la normativa vigent, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de l'envà existent - Enderroc de l'envà actual necessari per a la substitució i creació del pas de porta. - Retirada de revestiments, perfileria i elements auxiliars vinculats a l'envà. - Baixada controlada de runa i transport fins a zona de contenidors. - Gestió de residus segons normativa, amb lliurament a gestor autoritzat. - Protecció prèvia dels elements propers, paviments i paraments. 2. Formació de nou tancament EI-120 amb placa de guix laminat - Execució d'un nou envà sectoritzador amb envà de placa de guix laminat resistència al foc EI-120. - Segellat EI de totes les juntes, punts de trobada, arrencades i remats. - Integració amb els paraments i acabats existents, garantint alineació i planimetria. 3. Subministrament i instal·lació de nova porta RF d'1 batent - Subministrament de porta RF d'1 batent amb classificació de resistència al foc segons projecte. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 25)	1.334,87	1,000	1.334,87
9	P214T-3D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació d'elements de tancament i sectorització per complir la normativa de seguretat contra incendis i adequació funcional dels accessos, incloent les actuacions següents: 1. Enderroc de porta d'ascensor i tapiat de l'obertura - Desmuntatge complet de la porta existent. - Enderroc de l'obra perimetral necessària per alliberar l'obertura. - Baixada controlada de runa i gestió de residus a gestor autoritzat. - Execució del tapiat de l'obertura amb fàbrica ceràmic, segons la tipologia existent, incloent ancoratges, alineació i arrebossats. - Revestiment i integració amb els paraments existents (guix o arrebossat). 2. Substitució de porta d'accés a l'escala (dues batents) per porta RF i formació de nou tancament EI120 amb plaques de guix laminat - Retirada de la porta existent de dues batents, incloent marc i accessoris. - Demolicions puntuals i adequació del buit per a la nova configuració de la porta RF. - Enderroc de paviment interior de la zona del marxapeu.	4.179,40	1,000	4.179,40

		- Execució de nou tancament de placa de guix laminat per ajustar o sectoritzar el perímetre, incloent perfileria metàl·lica, plaques EI, fixacions, juntes i segellats. - Subministrament i instal·lació de porta RF certificada, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb premarc metàl·lic, ferratges homologats, tancaportes i juntes intumescents. - Segellats perimetral del marc i repassos finals de paraments amb pintat o revestiment necessari. - Pavimentat de nou amb peça de marbre blanc de 60x30x2cm 3. Obertura de buit per incorporar porta Rf - Enderroc del tancament ceràmic - Baixada controlada de runa, classificació i gestió de residus a gestor autoritzat. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una bateent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. (P - 26)			
10	P214T-3D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA TERCERA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 27)	1.902,92	1,000	1.902,92
11	P214T-4D03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA QUARTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: 3. Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 28)	638,86	1,000	638,86
12	P214T-5D01	u	ACTUACIÓ D01-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de tancamentsa existents per tancaments RF, incloent els treballs següents: 1. Substitució de la porta de dues fulles batents per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic	4.272,08	1,000	4.272,08

adequat al sistema RF.
- Subministrament i instal·lació de porta RF de dues batents, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents.
- Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat.

2. Substitució de vidre fix per vidre fix RF
- Desmuntatge complet del vidre fix existent, incloent fulla, marc, ancoratges, silicones i elements de subjecció.
- Preparació del buit, amb retirada de restes de morter o segellat i regularització del perímetre per garantir la correcta instal·lació del nou tancament RF.
- Subministrament i instal·lació de vidre fix RF, amb resistència al foc segons projecte, muntat sobre perfilaria metàl·lica homologada i certificada per a sistemes resistents al foc.
- Col·locació de sistemes de segellat EI al perímetre del marc: llana mineral, mastics intumescents i juntes ignífugues segons requisits del fabricant.
- Protecció visual amb vinill igual que l'existent
- Acabats finals, incloent repàs de paraments adjacents, rejuntats, petites reparacions d'arrebossat o guix i pintat per integrar el nou element amb l'acabat existent.

Inclou
Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació.

(P - 29)

13	P214T-5D02	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA CINQUENA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 30)	595,74	1,000	595,74
14	P214T-CD03	u	ACTUACIÓ D02-PLANTA COBERTA Partida corresponent els treballs necessaris per l'adequació de diversos espais de l'edifici per donar compliment a la normativa de seguretat contra incendis, amb la substitució de porta existent per una porta RF, incloent els treballs següents: Substitució de la porta d'accés a l'escala per porta RF - Retirada de la porta existent, incloent marc, galzes i ferratges. - Preparació del buit i col·locació de premarc metàl·lic adequat al sistema RF. - Subministrament i instal·lació de porta RF d'una batent, amb resistència al foc segons projecte, equipada amb ferratges homologats, tancaportes, sistemes d'estanquitat al fum i juntes intumescents. - Segellats del perímetre del marc i repassos finals de paraments: rejuntats i pintat. Inclou Tots els treballs auxiliars, proteccions, gestió de residus, mitjans manuals i mecànics, subministraments, instal·lació, repassos, segellats i acabats fins a la completa finalització de l'actuació. (P - 31)	569,25	1,000	569,25

TOTAL	**Capítol**	**01.08**		**39.410,06**
Obra		01	Pressupost 1225	
Capítol		09	INSTAL·LACIONS	
Títol 3		00	Aparells elevadors	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PLV0-PCEF	u	Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una plataforma elevadora hidràulica model PLT de bastidor simple de VINCA o equivlaent, per a càrrega màxima 2.000 kg i amb 2 parades, formada per plataforma metàl·lica reforçada, bastidor vertical, grup electrohidràulic amb quadre de control PLC, botoneres de planta, portes industrials compatibles amb sistema de doble seguretat DSD, sistema de supervisió de cables SAC, estructura de suport i tancaments corresponents, així com el conjunt de dispositius de maniobra, seguretat i senyalització necessaris per a la seva certificació segons normativa vigent, amb posada en marxa i documentació C (P - 247)	25.575,28	1,000	25.575,28

TOTAL	**Títol 3**	**01.09.00**		**25.575,28**
Obra		01	Pressupost 1225	
Capítol		09	INSTAL·LACIONS	
Títol 3		01	Instal·lacions tèrmiques	
NIVELL 4		01	Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)	
NIVELL 5		01	Unitats Clima	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PED5-ZD50	u	Unitat exterior VRV-5 amb recuperació de calor DAIKIN model REYA12A9 o equivalent, sèrie R32, 12 CV, amb refrigerant R-32 i compressors tipus scroll inverter d'alta eficiència. Capacitat calorífica nominal: 33,5 kW. Capacitat frigorífica nominal: 33,5 kW. Potència elèctrica absorbida: 9,69kW. Dimensions 1.685 x 930 x 765 mm (alçària x amplada x profunditat). Nivell de pressió sonora en refrigeració: 60,8 dBA; en calefacció: 61,9 dBA. Equip preparat per a connexió a sistema VRV amb recuperació de calor, amb totes les proteccions, controls i elements de seguretat incorporats segons especificacions del fabricant. Inclou desguassos, antivibradors i tots els accessoris i càrrega de refrigerant necessaris per a la correcta instal·lació, col·locada. (P - 142)	15.808,16	1,000	15.808,16
2	PED9-ZD08	u	Selector de derivació múltiple DAIKIN mod. BS8A14AV1B9 per unitats VRV-5 de Recuperació de Calor o equivalent, composta per 8 sortides. Sense limit de connexions lliures per a reserva. Dimensions 845 x 291 x 1000 mm (alçària x amplada x profunditat). Connexions d'entrada a la caixa 3 canonades frigorífiques, de Líquid, Descarrega i Gas, i connexions de sortida de la caixa 7 parells de canonades frigorífiques, de Líquid i Gas, cap a les unitats interiors. Utilitza refrigerant R32. Col·locat i instal·lat. (P - 143)	6.261,09	1,000	6.261,09
3	PEDD-ZD18	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA20A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 2,5 kW de potència calorífica i 2,2 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. (P - 144)	1.995,07	4,000	7.980,28
4	PEDD-ZD19	u	Unitat interior de sostre DAIKIN model FXZA25A o equivalent, de tipus cassette amb ventilador de dos velocitats, per a sistemes de cabal variable de refrigerant, amb 4 vies de sortida d'aire, de 3,2 kW de potència calorífica i 2,8 kW de potència frigorífica, de 230 V per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou panell decoratiu BYFQ60C4W, kit presa aire exterior KDDQ44XA60 i bomba de drenatge. Col·locada. (P - 145)	2.019,38	1,000	2.019,38
5	PEDE-ZD54	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA63A o equivalent, de 8 kW de	1.854,16	1,000	1.854,16

			potència calorífica i 7,1 kW de potència frigorífica, de 106 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (P - 146)			
6	PEDE-ZD55	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA80A o equivalent, de 10 kW de potència calorífica i 9 kW de potència frigorífica, de 143 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (P - 147)	2.096,54	1,000	2.096,54
7	PEDE-ZD56	u	Unitat interior per a conductes d'equips de cabal variable de refrigerant DAIKIN model FXSA125A o equivalent, de 16 kW de potència calorífica i 14 kW de potència frigorífica, de 216 W de potència elèctrica total absorbida, amb alimentació monofàsica de 230 V, per a instal.lacions amb fluid frigorífic R32, inclou bomba de drenatge. Col.locada. (P - 148)	2.387,55	1,000	2.387,55
8	PEV2-ZD21	u	Unitat de control remot multifunció tàctil per Cable, marca DAIKIN model BRC1H52W7 o equivalnet, color blanc, inclou programació, menús i multillenguatge, pantalla retroil·luminada, connexió Bluetooth mitjançant aplicació. Dimensions Alt x ample x profunditat: 85x85x25 mm, muntat i connectat (P - 157)	204,84	8,000	1.638,72
9	PEB2-ZS01	u	Cortina d'aire S&P model COR-9-1500N amb ref.5226635000 o equivalent, per a ventilació, amb cabal màxim de 1100 a 2500 m3/h, de tensió d'alimentació 400 V, 3 velocitats, de 1500 mm de longitud, col·locada. (P - 140)	2.168,55	2,000	4.337,10
10	PPPJ-ZZ01	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat i apantallat, instal·lat (P - 278)	2,28	128,000	291,84
11	PPPJ-ZZ02	m	Cable de comunicacions per a bus de dades, 2x1 mm2 trenat, instal·lat (P - 279)	1,88	92,000	172,96
12	PG2N-EUH6	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 187)	1,08	198,000	213,84
13	PG13-E30Q	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada (P - 184)	17,25	11,000	189,75

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.09.01.01.01**	**45.251,37**

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	Instal·lacions tèrmiques
NIVELL 4	01	Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)
NIVELL 5	02	Circuits Hidràulics

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG25-MK1M	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a distribució, de 60x230 mm, amb 1 compartiment, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK10, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, de temperatura de servei de -5ºC a +60 ºC, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1, en façana (P - 185)	45,03	34,000	1.531,02
2	PF51-6RXJ	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 163)	12,53	102,000	1.278,06
3	PF51-6RXG	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 160)	14,94	97,000	1.449,18
4	PF51-6RXE	m	Tub de coure R220 (recuit) 1/2 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 158)	16,38	82,000	1.343,16
5	PF51-6RXI	m	Tub de coure R220 (recuit) 5/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 0,8 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 162)	16,09	26,000	418,34

6	PF51-6RXH	m	Tub de coure R220 (recuit) 3/4 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 161)	33,25	39,000	1.296,75
7	PF51-6RXF	m	Tub de coure R220 (recuit) 7/8 ´´ de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 12735-1, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 159)	37,79	39,000	1.473,81
8	PFQ0-I3RD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 6 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 181)	5,23	102,000	533,46
9	PFQ0-3KPG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 10 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 170)	5,34	97,000	517,98
10	PFQ0-3KPI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 171)	5,68	48,000	272,64
11	PFQ0-3KRU	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 15 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 176)	6,05	26,000	157,30
12	PFQ0-3KRW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 177)	6,24	5,000	31,20
13	PFQ0-3KRY	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 178)	6,42	5,000	32,10
14	PFQ0-3KQ0	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 12 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 172)	9,76	34,000	331,84
15	PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 179)	10,06	34,000	342,04
16	PFQ0-3KSW	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 180)	10,13	34,000	344,42

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.09.01.01.02**	**11.353,30**

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	Instal·lacions tèrmiques
NIVELL 4	01	Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)

PRESSUPOST

NIVELL 5 03 Conductes de distribució

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports (P - 138)	35,02	126,000	4.412,52
2	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit (P - 139)	46,00	126,000	5.796,00
3	PEKJ-ZT20	u	Difusor modular linial de toberes TROX model DUE-V-Q-M4/100 o equivalent de 4 toberes, de dimensions 635 x 185 mm, contruïda en alumini, tipus orientable, accionament manual, amb accessoris. Muntat en conducte rectangular. (P - 154)	233,07	14,000	3.262,98
4	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 / (P - 150)	108,34	5,000	541,70

TOTAL NIVELL 5 01.09.01.01.03 14.013,20

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 Instal·lacions tèrmiques
NIVELL 4 01 Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)
NIVELL 5 04 Evacuació de condensats màquines clima

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-CC01	u	Connexió d'unitat interior de climatització a la xarxa d'evacuació de condensats, inclou material auxiliar de connexió, formació de sifó i tram de canonada de connexió de PVC rígid de 25mm. El baixant a on es conectaran s'escollirà segons la direcció facultativa. (P - 267)	48,25	8,000	386,00
2	PFA8-DVC7	m	Tub de PVC de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 167)	7,45	20,000	149,00
3	PFA8-DVC9	m	Tub de PVC de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, encolat, segons la norma UNE-EN 1452-2, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment (P - 168)	8,44	56,000	472,64

TOTAL NIVELL 5 01.09.01.01.04 1.007,64

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 Instal·lacions tèrmiques
NIVELL 4 01 Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)
NIVELL 5 05 Ventilació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEC4-ZT01	u	Recuperador de calor rotatiu TECNA model RHE 6000EC o equivalent, cabal nominal a 200Pa de 5.200m3/h, eficiència tèrmica de recuperació de calor de 76%, potència acústica en la cabina de 54 dB(A), dimensions de 1780x1110x1245 (longitud x alçada x profunditat), alimentació monofàsica 230V, potència elèctrica de 2,44 kW, motors electrònics EC amb regulació continua, by-pass d'aire amb comportes motoritzades, filtres F7 en impulsió i F7 en aspiració. Inclou control, sonda de	13.356,34	1,000	13.356,34

PRESSUPOST

			temperatura, control presostàtic de filtres bruts sonda de CO2. Col·locat i instal·lat. (P - 141)			
2	PE54-35EC	m2	Formació de conducte rectangular planxa d'acer galvanitzat, de gruix 0,6 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat adossat amb suports (P - 138)	35,02	722,000	25.284,44
3	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000 1, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit (P - 139)	46,00	514,000	23.644,00
4	PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat (P - 134)	9,04	18,000	162,72
5	PEKE-ZT01	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX RN-125, de 125 x 182 mm (Diam x long), amb tarat. Instal·lat i col·locat. (P - 151)	123,29	13,000	1.602,77
6	PEKE-ZT02	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. (P - 152)	421,04	2,000	842,08
7	PEKE-ZT03	u	Regulador de cabal d'aire constant TROX EN/500x250, amb tarat. Instal·lat i col·locat. (P - 153)	294,04	2,000	588,08
8	PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 / (P - 149)	52,44	9,000	471,96
9	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 / (P - 150)	108,34	4,000	433,36
10	PEKN-ZT50	u	Reixeta intemperie TROX model WG-AL o equivalent, de 200x330mm., construida en alumini, marc i lameles en perfil de xapa d'acer galvanitzat, tela metàlica en acer galvanitzat, col·locada. (P - 155)	218,12	2,000	436,24

TOTAL NIVELL 5 01.09.01.01.05 66.821,99

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 01 Instal·lacions tèrmiques
NIVELL 4 01 Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)
NIVELL 5 06 Posada en Marxa i Legalitzacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z51A	u	Posada en marxa de les instal·lacions de climatització i ventilació. Inclou programació dels sistemes de control, regulació i comprovació del correcte funcionament de tots els elments de la instalació i documentació justificativa de les operacions i mesures realitzades. (P - 276)	2.500,00	1,000	2.500,00
2	PPAU-Z518	u	Legalització de les instal·lacions de climatització i ventilació segons el RITE vigent. Inclou documentaicó, certificat final d'obra, i taxes de tramitació amb Indústria. (P - 275)	1.800,00	1,000	1.800,00

TOTAL NIVELL 5 01.09.01.01.06 4.300,00

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS

PRESSUPOST

Títol 3	02	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 4	01	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 5	01	Quadre General Distribució i Subquadres
NIVELL 6	01	SB-1 Subquadre Planta SB-P0

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG10-J22P	u	Armari per a quadre de distribució elèctrica, de cos de planxa d?acer acabat pintat al forn i porta metàl·lica opaca amb pany i clau de serreta, per a una intensitat màxima de 630 A, de dimensions aproximades de 1200x600x250 mm, aïllament elèctric classe I i grau de protecció IP40 i IK08, per muntar superficialment, col·locat (P - 182)	708,57	2,000	1.417,14
2	PG4H-AJR0	u	Protector per a sobretensions transitòries, tetrapolar (3P+N), de 40kA d'intensitat màxima transitòria, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, col·locat (P - 213)	238,87	2,000	477,74
3	PG4C-BIC3	u	Interruptor en càrrega modular de 80 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 4 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió (P - 211)	87,87	1,000	87,87
4	PG4C-BIC4	u	Interruptor en càrrega modular de 32 A d'intensitat nominal i 400V de tensió assignada d'aïllament (Ui), tetrapolar (4P), tall completament aparent amb indicador mecànic de senyalització de l' estat dels contactes, sense indicador lluminós, categoria d'ús AC-22A segons UNE-EN 60947-3, de 2 mòduls d'amplària (18mm p/ mòdul), fixat a pressió (P - 212)	46,97	1,000	46,97
5	PG4B-DWYE	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 209)	139,77	7,000	978,39
6	PG4B-DWYD	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 208)	41,74	17,000	709,58
7	PG4B-DWYH	u	Interruptor diferencial de la classe A, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 210)	233,58	1,000	233,58
8	PG47-EM58	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 203)	73,39	1,000	73,39
9	PG47-EM0Q	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 202)	23,69	1,000	23,69
10	PG47-ELX7	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 201)	23,06	28,000	645,68
11	PG47-ELQE	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 200)	22,85	20,000	457,00
12	PG51-ZC04	u	Analitzador de xarxes elèctriques trifàsiques (equilibrades i desequilibrades), per a muntatge en carril DIN, mesura en 4 quadrants, amb les següents característiques: - Mesura de corrent .../5 o .../1 A. - Format carril DIN de 3 mòduls. - Muntatge en panell 72 x 72 mm amb frontal adaptador (M5ZZF1). - Comunicació RS-485 (Modbus-RTU).	348,17	1,000	348,17

PRESSUPOST

			- Dues sortides de transistor. - Selecció de paràmetres a visualitzar. - Selecció de pàgina per defecte. - Alimentació universal per tipus Plus. - Precintable. Inclou transformadors de corrent i material auxiliar de connexió. Muntat a carril DIN i connectat. (P - 214)			
13	PG47-ZM63	u	Commutador tres posicions M-0-A de 20A SCHNEIDER ref. 18073 o equivalent, muntat a carril DIN (P - 206)	18,21	2,000	36,42
14	PG49-H005	u	Interruptor horari de programació diaria (24 hores) i setmanal (7 dies), per a obrir i tancar dos circuits segons un programa establert, amb reserva de marxa de 150 hores, instal·lat (P - 207)	108,08	2,000	216,16
15	PG44-BILX	u	Contactor de 230 V de tensió de control, 25 A d'intensitat nominal, unipolar (1P), 1NA, format per 1 mòdul DIN de 18 mm d'amplària, per a un circuit de potència de 230 V, categoria d'ús AC 1 segons UNE-EN 60947-4-1, fixat a pressió (P - 199)	44,11	2,000	88,22

TOTAL NIVELL 6 01.09.02.01.01.01 5.840,00

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 4	01	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 5	01	Quadre General Distribució i Subquadres
NIVELL 6	02	Modificacions quadres existents

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z811	u	Connexió a l'embarrats Normal del QGD existent per l'alimentaicó del nou subquadre de Zona SB-P0. S'inclou la part proporcional del material auxiliar de muntatge i connexió, reordenació del quadre, neteja i posterior muntatge, connexió dels elements, protecció de l'embarrat, canalitzacions, suports, rètols de fòrmica per a la identificació de cada element, esquemes unifilars actualitzats. (P - 277)	355,00	2,000	710,00
2	PG47-EMNB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 80 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 10000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 6 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 205)	272,52	1,000	272,52
3	PG47-EM8R	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN (P - 204)	88,13	1,000	88,13

TOTAL NIVELL 6 01.09.02.01.01.02 1.070,65

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 4	01	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 5	02	Canalitzacions i Línies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG33-E439	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, unipolar, de secció 1x50 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 192)	14,96	33,000	493,68
2	PG33-E44Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la	10,39	119,000	1.236,41

		norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 197)			
3	PG33-E43Y	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 196)	7,10	24,000	170,40
4	PG33-E43X	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 195)	4,58	92,000	421,36
5	PG33-E43W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 194)	3,40	2.154,000	7.323,60
6	PG33-E43V	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata (P - 193)	2,62	608,000	1.592,96
7	PG2N-EUH7	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 188)	1,17	2.825,000	3.305,25
8	PG13-E30Q	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-54, encastada (P - 184)	17,25	103,000	1.776,75
9	PG2J-4BPR	m	Safata metàl·lica de xapa perforada amb coberta d'acer galvanitzat en calent, d'alçària 60 mm i amplària 150 mm, col·locada sobre suports horitzontals amb elements de suport (P - 186)	54,22	56,000	3.036,32
10	PG3B-E7CR	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 198)	9,01	56,000	504,56

TOTAL NIVELL 5 01.09.02.01.02 19.861,29

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 4	01	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 5	03	Mecanismes

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada (P - 217)	3,15	84,000	264,60
2	PG6I-78EZ	u	Marc per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, d'1 element, preu alt, col·locat (P - 219)	4,50	84,000	378,00
3	PG6O-77NR	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu alt, encastada (P - 220)	12,06	66,000	795,96
4	PG6O-77NU	u	Presa de corrent de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, encastada (P - 221)	12,06	18,000	217,08

TOTAL NIVELL 5 01.09.02.01.03 1.655,64

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	Instal·lacions elèctriques

NIVELL 4	01	Instal·lacions elèctriques
NIVELL 5	04	Legalització

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA11-ZZL1	u	Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió. Inclou el projecte Elèctric, certificat final d'obra, taxes de visat, taxes a l'entitat d'inspecció i taxes de registre de la instal·lació a indústria. (P - 92)	1.600,00	1,000	1.600,00

TOTAL NIVELL 5 01.09.02.01.04 1.600,00

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	Instal·lació d'il·luminació
NIVELL 4	01	Aparells d'enllumenat
NIVELL 5	01	Instal·lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PH22-ZL05	u	Panell LED encastable LEDVANCE o equivalent, amb un fluxe lumínic de 3600 lm, de 36 W de potència, amb una temperatura de color de 3000K, amb baix enlluernament UGR<19, de dimensions 60x60cm, col·locada encastada (P - 226)	36,42	12,000	437,04
2	PH2D-ZA03	u	Downlight ARKOSLIGHT model SWAP S ref. A2121211W o equivalent, amb làmpada LED 7W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 940 lm, 62mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP20, muntat encastat (P - 227)	70,55	11,000	776,05
3	PH2D-ZA05	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 1 ref. A1930111WT o equivalent, amb làmpada LED 10,5W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 1650 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, muntat encastat (P - 228)	115,87	20,000	2.317,40
4	PH2D-ZA06	u	Downlight ARKOSLIGHT model DROP 4 ref. A1930411WT o equivalent, amb làmpada LED 27W 230V 3000K, amb un fluxe lumínic de 4050 lm, 260mm de diàmetre, d'alumini, grau de protecció IP43, control DALI, muntat encastat (P - 229)	180,43	36,000	6.495,48
5	PH32-ZF02	u	Aplic de paret FARO model VOLGA 600 ref. 63513 o equivalent, amb làmpada LED 12W, 3000K, amb un fluxe lumínic de 1231 lm, 600mm de longitud, d'alumini, grau de protecció IP44, muntat superficialment. (P - 230)	103,22	3,000	309,66
6	PHB5-ZL01	u	Llumenera estanca LEDVANCE DAMP PROOF ECO o equivalent, amb un fluxe lumínic de 5670 lm, de 42 W de potència, amb una temperatura de color de 4000K, 1194mm de longitud, grau de protecció IP65, col·locada encastada (P - 232)	40,37	6,000	242,22
7	PH13-ZL40	u	Tira flexible FULLWAT model FU-BLF-SCOB o equivalent, de 25m de longitud, amb perfil per encastar o de superfície, difusor opal, amb LEDS 15W/m, temperatura de color 3000K, amb part proporcional de font d'alimentació, muntada adosada (P - 223)	633,25	1,000	633,25
8	PH61-ZZ10	u	Llumenera d'emergència encastada ZEMPER model AYLA ref.LYA3150C o equivalent, de 150 lúmens, de 1 h d'autonomia, com a màxim, muntada encastada al sostre (P - 231)	36,53	30,000	1.095,90
9	PH21-ZG10	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 600mm Instal·lat i col·locat. (P - 224)	157,47	3,000	472,41
10	PH21-ZG11	u	LLuminaria LED col·locada a mirall de 900mm Instal·lat i col·locat. (P - 225)	176,47	1,000	176,47

TOTAL NIVELL 5 01.09.03.01.01 12.955,88

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	Instal·lació d'il·luminació
NIVELL 4	02	Mecanismes
NIVELL 5	01	Instal·lació

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG62-ZS23	u	Interruptor SIMON 270 realitzat amb mecanisme d'interruptor SIMON 20001101-098 o equivalent amb marc SIMON 27101610-098 o equivalent de color negre, col·locat. (P - 215)	14,59	7,000	102,13
2	PG68-ZS02	u	Interruptor regulable electrònic 230V DALI SIMON serie 270 21001316-098 o equivalent amb marc SIMON 27101620-098 o equivalent de color negre, col·locat. (P - 218)	106,52	2,000	213,04
3	PG62-ZS25	u	Botonera 4 funcions SIMON serie 270 ref.21040035-098 o equivalent amb marc SIMON 27000610-098 o equivalent, de color negre, col·locat. (P - 216)	69,16	2,000	138,32
4	PHTR-ZS01	u	Desktop HUB PRO IO SIMON serie 270 ref.21032108-039 o equivalent, col·locat. (P - 233)	208,08	1,000	208,08
5	PG73-ZB01	u	Detector de presència BEG 360º model PD9-1C-FT ref.92902 o equivalent, col·locat. (P - 222)	61,72	13,000	802,36
6	PG65-483R	u	Caixa de mecanismes, per a un element, preu alt, encastada (P - 217)	3,15	12,000	37,80

TOTAL NIVELL 5 01.09.03.02.01 1.501,73

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	Telecomunicacions
NIVELL 4	01	Instal·lació de Veu i Dades
NIVELL 5	01	Rack

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z10A	u	Connexió al Rack existent de planta soterrani. Inclou reorganització del Rack per a la intsal·lació de nous elements i identificacó de les noves connexions. (P - 268)	156,50	1,000	156,50
2	PP7C-66U3	u	Panell integrat fix, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6a S/FTP, per a muntar sobre bastidor rack 19´´, d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables, fixat mecànicament (P - 264)	261,43	1,000	261,43
3	EP7Z-PAS1	u	Subministrament i instal·lació de passa-fils horitzontal 1U amb coberta frontal per a organització de cablejat. Muntat i col·locat. (P - 3)	27,24	2,000	54,48

TOTAL NIVELL 5 01.09.04.01.01 472,41

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	Telecomunicacions
NIVELL 4	01	Instal·lació de Veu i Dades
NIVELL 5	02	Canalitzacions i Línies

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP7E-Z100	u	Punt d'accés inalàmbric de 2,4/5 GHz, compatible amb la norma IEEE 802.11 b/g/n/ac, amb antenes omnidireccionals de 5 dBi de guany, amb protocolos de seguretat WEP,WPA y WPA2, amb alimentació i PoE/PoE+ segons la norma IEE 802.3 af/at, per ús interior, instal·lat superficialment i conectat. (P - 265)	308,05	3,000	924,15
2	PP44-6640	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6a F/UTP, 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 (P - 262)	1,72	1.344,000	2.311,68
3	PP7H-7839	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 simple, categoria 6a F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor (P - 266)	21,73	21,000	456,33

PRESSUPOST

4	PP47-65WH	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6a S/FTP, d'1,6 a 3,2 m de llargària, col·locat (P - 263)	13,46	21,000	282,66
5	PG2N-EUH8	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 189)	1,26	1.277,000	1.609,02
6	PPAU-Z10C	u	Timbrat i certificació de la instal·lació de cablatge estructurat conforme es compleixen els estàndards de categoria 6. (P - 270)	920,00	1,000	920,00
7	PPAU-Z20C	u	Partida alçada de ampliació de mòdul SAI i canvi dades IP (P - 272)	4.000,00	1,000	4.000,00

TOTAL NIVELL 5 01.09.04.01.02 10.503,84

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	04	Telecomunicacions
NIVELL 4	01	Instal·lació de Veu i Dades
NIVELL 5	03	Porter electrònic

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP28-BVPA	u	Placa de carrer sistema 2 fils amb 1 pulsador, equipada amb intercomunicador audio i video, amb secret de conversació, telecàmara blanc / negre, servei a un accés, muntada encastada (P - 261)	781,55	1,000	781,55
2	PP21-BXO9	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 (P - 258)	256,84	2,000	513,68
3	PP27-BXOZ	u	Obreportes elèctric d'accionament automàtic per a sistemes digitals o 2 fils amb palanca de desbloqueig, col·locat encastat (P - 260)	119,62	1,000	119,62
4	PP20-BUKO	u	Alimentador per a instal·lació d'intercomunicador audio i video per a sistema 2 fils i placa de carrer amb pulsadors, per a una tensió de 230 V, per a muntar en paret o carril DIN, col·locat (P - 257)	105,95	1,000	105,95
5	PP22-401W	m	Cable per a transmissió telefònica, de 2 parells de cables de secció 0,64 mm2 cada un i col·locat en tub (P - 259)	7,39	64,000	472,96
6	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 190)	1,94	64,000	124,16

TOTAL NIVELL 5 01.09.04.01.03 2.117,92

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	05	Audiovisuals
NIVELL 4	01	Instal·lació de megafonia
NIVELL 5	01	Instal·lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z10B	u	Connexió al llaç de megafonia existent de planta baixa. Inclou material auxiliar de connexió. (P - 269)	6.928,80	1,000	6.928,80

TOTAL NIVELL 5 01.09.05.01.01 6.928,80

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS

PRESSUPOST

Títol 3	06	Instal·lacions de protecció contra incendi
NIVELL 4	01	Extinció d'incendis
NIVELL 5	01	Extintors

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM32-DZ3K	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment (P - 251)	107,03	4,000	428,12
2	PMS0-6Z7V	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 fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 255)	13,87	4,000	55,48

TOTAL NIVELL 5 01.09.06.01.01 483,60

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	06	Instal·lacions de protecció contra incendi
NIVELL 4	02	Detecció d'incendis
NIVELL 5	01	Instal·lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament. (P - 91)	650,00	1,000	650,00
2	PG31-ZB09	m	Cablejat per a llaç algorítmic, format per mànega de 2x1,5mm. trenada i apantallada, lliure d'halògens, resistent al foc i de color vermell, instal·lat (P - 191)	2,27	347,000	787,69
3	PM15-4ICZ	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1, UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (P - 248)	80,52	26,000	2.093,52
4	PM17-386T	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment (P - 249)	70,65	4,000	282,60
5	PM18-3862	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 93 dB, alimentada des del llaç, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior (P - 250)	60,53	4,000	242,12
6	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 190)	1,94	330,000	640,20
7	PG12-DH7N	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 183)	19,58	11,000	215,38

TOTAL NIVELL 5 01.09.06.02.01 4.911,51

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	06	Instal·lacions de protecció contra incendi
NIVELL 4	03	Senyalització Evacuacions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PMS0-6Z1O	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 (P - 254)	11,09	17,000	188,53

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 4 01.09.06.03 188,53

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	07	Altres instal·lacions de protecció i seguretat
NIVELL 4	01	Sistema protecció patrimonial
NIVELL 5	01	Instal·lació

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z431	u	Connexionat a xarxa d'aigües fecals existent. Inclou material auxiliar de connexió i muntatge. (P - 274)	56,19	1,000	56,19
2	PMP8-ZP03	u	Detector volumètric de doble tecnologia amb antisabotatge: Infrarojos (IR) i microones 5,8GHz (MW) . Abast màxim de 12 metres amb 9 cortines. Abast seleccionable 4,6,9 o 12 metres. Òptica de mirall d'alta densitat. Processament 5D del senyal IR . Connectors extraïbles i diferents valors de resistència de final de línia per facilitar la seva instal·lació. Disposa de resistències interiors balancejades diferenciant alarma i tamper en un única zona . Immune a interferències WiFi. Auto- test remot. Sortides : alarma (NC) i tamper (NC) . Alçada instal·lació : 1,8 a 3 metres. Alimentació de 9 a 15 Vcc. Temperatura de treball : -10ºC a 55ºC. Dimensions : 126x63x50mm . Certificat Grau de Seguretat 2. Garantia de cinc anys. Muntat i connectat. (P - 253)	62,80	3,000	188,40
3	PMD6-2623	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2 + 2x0,75 mm2, col·locat en tub (P - 252)	1,31	96,000	125,76
4	PG2N-EUHS	m	Tub flexible corrugat de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, de baixa emissió de fums i sense emissió de gasos tòxics ni corrosius, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat (P - 190)	1,94	89,000	172,66

TOTAL NIVELL 5 01.09.07.01.01 543,01

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	Instal·lacions d'aigua freda i d'aigua calenta sanitària
NIVELL 4	01	Instal·lació Interior d'aigua freda
NIVELL 5	01	Instal·lació interior d'aigua freda

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU-Z311	u	Connexió a la xarxa d'aigua freda existent al muntant de planta soterrani. Inclou connexió a la canonada general i material auxiliar de connexió i muntatge (P - 273)	90,00	1,000	90,00
2	PF90-HPF4	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 16x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (P - 164)	17,13	52,000	890,76
3	PF90-HPF6	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè multicapa de 20x2 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (P - 165)	19,64	39,000	765,96
4	PF90-HPF7	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb tub de polietilè multicapa de 25x2,5 mm, amb capa interior de polietilè, ànima d'alumini i protecció exterior de polietilè, amb una pressió màxima de servei de 12 bar, muntat amb accessoris per a premsar (P - 166)	20,62	16,000	329,92
5	PFQ0-3KRK	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment	6,76	16,000	108,16

PRESSUPOST

		amb grau de dificultat mitjà (P - 175)			
6	PFQ0-3KRI	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 174)	5,84	39,000	227,76
7	PFQ0-3KRG	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 9 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 173)	5,72	52,000	297,44
8	PPAU-Z123	pa	Etiquetatge de canonades d'aigua freda, segons UNE corresponent, amb indicadors de fletxa i tipus de líquid, amb un nombre suficient segons les indicacions de la normativa, amb autoadhesiu, col·locat sobre canonades. (P - 271)	81,00	1,000	81,00
9	PN38-EBYH	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), de diàmetre nominal 1/2, de 64 bar de PN i preu alt, muntada superficialment (P - 256)	18,01	6,000	108,06

TOTAL NIVELL 5 01.09.08.01.01 2.899,06

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	Instal·lacions d'aigua freda i d'aigua calenta sanitària
NIVELL 4	01	Instal·lació Interior d'aigua freda
NIVELL 5	02	Sanitaris, aixetes i accessoris

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJ18-Z1AH	u	Aigüera de planxa d'acer inoxidable amb una pica circular, fins a 50 cm de llargària, acabat brillant, preu mitjà, encastada a un taulell de cuina (P - 236)	63,87	1,000	63,87
2	PJ28-ZC01	u	Aixeta per aigüera CLEVER model S12 URBAN ref. 99215 o equivalent, monocomandament, amb maneta gerontològica, amb broc giratori i airejador, col·locada (P - 239)	85,21	1,000	85,21
3	PJ2Z-4137	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu mitjà, amb sortida de diàmetre 1/2´´ i entrada de 1/2´´ (P - 241)	25,23	1,000	25,23
4	PJ2Z-N43K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu mitjà, amb dues unions roscades de 1/2´´ (P - 242)	12,19	1,000	12,19
5	PJ14-ZR16	u	Inodor de porcellana ROCA model ACCES ref. A801230004 / A342237000 / A341231000 o equivalent, de sortida vertical, amb tanc baix amb tapa i mecanisme de doble pulsador 3/6 litres , amb seient i tapa, de color blanc, incorpora joc de fixació, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 235)	262,02	6,000	1.572,12
6	PJ13-ZR27	u	Lavabo mural de porcellana ROCA model ACCES ref. A327230000 o equivalent, color blanc, de dimensions 640x550x165mm. (ampladaxprofunditatxaltura), amb sifó cromat, i desaigua, fixat i muntat (P - 234)	169,47	6,000	1.016,82
7	PJ23-Z010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, amb dispositiu airejador reductor de consum, encastada (P - 238)	72,58	6,000	435,48
8	PJ1A-B21P	u	Abocador de porcellana esmaltada amb alimentació integrada, de color blanc, preu alt, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació (P - 237)	79,62	1,000	79,62
9	PJ46-U010	u	Barra mural recta per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 244)	68,06	1,000	68,06
10	PJ46-U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 245)	228,31	1,000	228,31
11	PQ83-HA7S	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat (P - 280)	216,30	4,000	865,20

PRESSUPOST

12	PD1A-F11P	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret estructurada, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1453-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 40 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 129)	17,01	17,000	289,17
13	PJ3I-H7RA	u	Sifó de botella per a lavabo d'acer inoxidable, de D 32 mm, amb vàlvula, tap i cadeneta incorporats, connectat al ramal de PVC (P - 243)	34,94	17,000	593,98

TOTAL NIVELL 5 01.09.08.01.02 5.335,26

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	08	Instal·lacions d'aigua freda i d'aigua calenta sanitària
NIVELL 4	02	Producció d'aigua calenta sanitària

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJAD-ZC03	u	Escalfador elèctric instantani d'aigua de CLAGE model CEX 7-U de 6,9kW de potència o equivalent, 400V, col·locat i posat en funcionament. (P - 246)	322,54	1,000	322,54
2	PFB6-7AI1	m	Tubs per a distribució d'aigua en sales humides (banys, cuines etc) amb Tub de polietilè reticulat de 16 mm de diàmetre nominal exterior i 2 mm de gruix, amb barrera antioxigen, muntat amb accessoris per a premsar (P - 169)	10,76	4,000	43,04
3	PFQ0-3KSV	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50ºC i 105ºC, per a tub de diàmetre exterior 18 mm, de 25 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà (P - 179)	10,06	4,000	40,24
4	PJ2Z-4125	u	Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida de diàmetre 3/8´´ i entrada de 3/8´´ (P - 240)	24,20	1,000	24,20
5	EJ2Z-Z41K	u	Maniguet flexible, de malla metàl·lica amb ànima interior sintètica, preu superior, amb dues unions roscades de 3/8´´ (P - 2)	13,01	1,000	13,01

TOTAL NIVELL 4 01.09.08.02 443,03

Obra	01	Pressupost 1225
Capítol	09	INSTAL·LACIONS
Títol 3	09	Evacuació d'aigües
NIVELL 4	01	Evacuació d'aigües fecals

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA10-0016	u	Connexionat al llaç de detecció d'incendis existent de l'establiment. S'inclou material auxiliar de connexionat, reprogramació de la central i proves pel correcte funcionament. (P - 91)	650,00	1,000	650,00
2	PD1A-F11J	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 50 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 128)	18,33	6,000	109,98
3	PD1A-F11G	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 90 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 126)	22,84	1,000	22,84
4	PD1A-F11H	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 127)	27,63	6,000	165,78
5	PD75-B2PL	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 90 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (P - 132)	46,38	4,000	185,52

PRESSUPOST

6	PD75-B2PM	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 110 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (P - 133)	49,29	8,000	394,32
7	PD75-B2PI	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (P - 130)	52,57	28,000	1.471,96
8	PD75-B2PJ	m	Clavegueró de polietilè d'alta densitat per a evacuació sifònica, PE 80 de 160 mm de diàmetre nominal exterior, 5 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26 segons UNE-EN 12201-2 inclosos accessoris, carrils i elements de fixació per anar penjat (P - 131)	59,06	5,000	295,30

TOTAL NIVELL 4 01.09.09.01 3.295,70

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol 09 INSTAL·LACIONS
Títol 3 0A Extracció

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PEM3-ZS81	u	Caixa acústica de ventilació centrífuga S&P mod. CAB-200 o equivalent, amb envolvent de xapa d'acer galvanitzat, aïllament acústic i ventilador centrífug de baixa pressió, cabal màxim 600 m3/h, 299 W, 230 V, 48 dB(A), 22kg. Instal·lat. Inclou antivibratoris AMC Mecanocaucho S40 ref. 649017 o equivalent. (P - 156)	712,13	2,000	1.424,26
2	PE421-48SU	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 135)	22,84	35,000	799,40
3	PE421-48SW	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 135 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 136)	23,72	69,000	1.636,68
4	PE421-48T0	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 175 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 137)	26,40	60,000	1.584,00
5	EEP3-ZT09	u	Boca d'extracció TROX model LVS-125 de Ø125 mm. o equivalent, amb p.p. d'accessoris de muntatge. Fixada al pont de muntatge. (P - 1)	49,44	8,000	395,52
6	PE41-38WG	m	Tub flexible amb conducte circular d'alumini+espiral d'acer perforat+fibra de vidre amb alumini reforçat de 125 mm de diàmetre sense gruixos definits, col·locat (P - 134)	9,04	26,000	235,04
7	PEK1-ZT10	u	Reixeta de ventilació de 325 x 75 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 325 x 75 / AG / C1 / (P - 149)	52,44	3,000	157,32
8	PEK1-ZT11	u	Reixeta de ventilació de 825 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge al sostre i fals sostre, marc i lamel·les fabricades en alumini, amb certificació higiènica en compliment amb VDI 6022, amb comporta de regulació amb lamel·les en disposició oposada , amb plenum, premarc i tots els seus elements de fixació. Col·locada. Model: X-GRILLE modular - H - F0 - M - / 825 x 225 / AG / C1 / (P - 150)	108,34	1,000	108,34

TOTAL Títol 3 01.09.0A 6.340,56

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol CQ CONTROL QUALITAT

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000CQ	pa	Partida pel Control de Qualitat de l'obra, en base el pressupost del Pla de Control de Qualitat (P - 0)	5.250,00	1,000	5.250,00

TOTAL Capítol 01.CQ 5.250,00

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol GR GESTIÓ RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000GR	pa	Partida per la Gestió de Residus de l'obra, en base al pressupost de Gestió de Residus (P - 0)	2.720,83	1,000	2.720,83

TOTAL Capítol 01.GR 2.720,83

Obra 01 Pressupost 1225
Capítol SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000SS	pa	Partida per la Seguretat i Salut a l'obra, en base al pressupost de l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut (P - 0)	6.554,29	1,000	6.554,29

TOTAL Capítol 01.SS 6.554,29

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 6 : NIVELL 6			Import
NIVELL 6	01.09.02.01.01.01	SB-1 Subquadre Planta SB-P0	5.840,00
NIVELL 6	01.09.02.01.01.02	Modificacions quadres existents	1.070,65
NIVELL 5	**01.09.02.01.01**	**Quadre General Distribució i Subquadres**	**6.910,65**
		6.910,65	

NIVELL 5 : NIVELL 5			Import
NIVELL 5	01.09.01.01.01	Unitats Clima	45.251,37
NIVELL 5	01.09.01.01.02	Circuits Hidràulics	11.353,30
NIVELL 5	01.09.01.01.03	Conductes de distribució	14.013,20
NIVELL 5	01.09.01.01.04	Evacuació de condensats màquines clima	1.007,64
NIVELL 5	01.09.01.01.05	Ventilació	66.821,99
NIVELL 5	01.09.01.01.06	Posada en Marxa i Legalitzacions	4.300,00
NIVELL 4	**01.09.01.01**	**Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)**	**142.747,50**
NIVELL 5	01.09.02.01.01	Quadre General Distribució i Subquadres	6.910,65
NIVELL 5	01.09.02.01.02	Canalitzacions i Línies	19.861,29
NIVELL 5	01.09.02.01.03	Mecanismes	1.655,64
NIVELL 5	01.09.02.01.04	Legalització	1.600,00
NIVELL 4	**01.09.02.01**	**Instal·lacions elèctriques**	**30.027,58**
NIVELL 5	01.09.03.01.01	Instal·lació	12.955,88
NIVELL 4	**01.09.03.01**	**Aparells d'enllumenat**	**12.955,88**
NIVELL 5	01.09.03.02.01	Instal·lació	1.501,73
NIVELL 4	**01.09.03.02**	**Mecanismes**	**1.501,73**
NIVELL 5	01.09.04.01.01	Rack	472,41
NIVELL 5	01.09.04.01.02	Canalitzacions i Línies	10.503,84
NIVELL 5	01.09.04.01.03	Porter electrònic	2.117,92
NIVELL 4	**01.09.04.01**	**Instal·lació de Veu i Dades**	**13.094,17**
NIVELL 5	01.09.05.01.01	Instal·lació	6.928,80
NIVELL 4	**01.09.05.01**	**Instal·lació de megafonia**	**6.928,80**
NIVELL 5	01.09.06.01.01	Extintors	483,60
NIVELL 4	**01.09.06.01**	**Extinció d'incendis**	**483,60**
NIVELL 5	01.09.06.02.01	Instal·lació	4.911,51
NIVELL 4	**01.09.06.02**	**Detecció d'incendis**	**4.911,51**
NIVELL 5	01.09.07.01.01	Instal·lació	543,01
NIVELL 4	**01.09.07.01**	**Sistema protecció patrimonial**	**543,01**
NIVELL 5	01.09.08.01.01	Instal·lació interior d'aigua freda	2.899,06
NIVELL 5	01.09.08.01.02	Sanitaris, aixetes i accessoris	5.335,26
NIVELL 4	**01.09.08.01**	**Instal·lació Interior d'aigua freda**	**8.234,32**
		221.428,10	

NIVELL 4 : NIVELL 4			Import
NIVELL 4	01.09.01.01	Climatització (Calefacció, Refrigeració i Ventilació)	142.747,50
Títol 3	**01.09.01**	**Instal·lacions tèrmiques**	**142.747,50**
NIVELL 4	01.09.02.01	Instal·lacions elèctriques	30.027,58
Títol 3	**01.09.02**	**Instal·lacions elèctriques**	**30.027,58**
NIVELL 4	01.09.03.01	Aparells d'enllumenat	12.955,88
NIVELL 4	01.09.03.02	Mecanismes	1.501,73
Títol 3	**01.09.03**	**Instal·lació d'il·luminació**	**14.457,61**
NIVELL 4	01.09.04.01	Instal·lació de Veu i Dades	13.094,17

RESUM DE PRESSUPOST

Títol 3	**01.09.04**	**Telecomunicacions**	**13.094,17**
NIVELL 4	01.09.05.01	Instal·lació de megafonia	6.928,80
Títol 3	**01.09.05**	**Audiovisuals**	**6.928,80**
NIVELL 4	01.09.06.01	Extinció d'incendis	483,60
NIVELL 4	01.09.06.02	Detecció d'incendis	4.911,51
NIVELL 4	01.09.06.03	Senyalització Evacuacions	188,53
Títol 3	**01.09.06**	**Instal·lacions de protecció contra incendi**	**5.583,64**
NIVELL 4	01.09.07.01	Sistema protecció patrimonial	543,01
Títol 3	**01.09.07**	**Altres instal·lacions de protecció i seguretat**	**543,01**
NIVELL 4	01.09.08.01	Instal·lació Interior d'aigua freda	8.234,32
NIVELL 4	01.09.08.02	Producció d'aigua calenta sanitària	443,03
Títol 3	**01.09.08**	**Instal·lacions d'aigua freda i d'aigua calenta sanitària**	**8.677,35**
NIVELL 4	01.09.09.01	Evacuació d'aigües fecals	3.295,70
Títol 3	**01.09.09**	**Evacuació d'aigües**	**3.295,70**
		225.355,36	

NIVELL 3 : Títol 3			Import
Títol 3	01.09.00	Aparells elevadors	25.575,28
Títol 3	01.09.01	Instal·lacions tèrmiques	142.747,50
Títol 3	01.09.02	Instal·lacions elèctriques	30.027,58
Títol 3	01.09.03	Instal·lació d'il·luminació	14.457,61
Títol 3	01.09.04	Telecomunicacions	13.094,17
Títol 3	01.09.05	Audiovisuals	6.928,80
Títol 3	01.09.06	Instal·lacions de protecció contra incendi	5.583,64
Títol 3	01.09.07	Altres instal·lacions de protecció i seguretat	543,01
Títol 3	01.09.08	Instal·lacions d'aigua freda i d'aigua calenta sanitària	8.677,35
Títol 3	01.09.09	Evacuació d'aigües	3.295,70
Títol 3	01.09.0A	Extracció	6.340,56
Capítol	**01.09**	**INSTAL·LACIONS**	**257.271,20**
		257.271,20	

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	ENDERROCS	14.195,48
Capítol	01.02	FUSTERIA I SERRALLERIA EXTERIOR	39.192,08
Capítol	01.03	PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS	70.907,89
Capítol	01.04	FUSTERIA I SERRALLERIA INTERIOR	20.026,44
Capítol	01.05	REVESTIMENTS	26.348,91
Capítol	01.06	PAVIMENTS	30.506,72
Capítol	01.07	CEL RASOS	36.932,59
Capítol	01.08	COMPLIMENT NORMATIVA	39.410,06
Capítol	01.09	INSTAL·LACIONS	257.271,20
Capítol	01.CQ	CONTROL QUALITAT	5.250,00
Capítol	01.GR	GESTIÓ RESIDUS	2.720,83
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	6.554,29
Obra	**01**	**Pressupost 1225**	**549.316,49**
		549.316,49	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 1225	549.316,49

RESUM DE PRESSUPOST

549.316,49

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		549.316,49
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 549.316,49.....		71.411,14
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 549.316,49.....		32.958,99
	Subtotal	653.686,62
21 % IVA SOBRE 653.686,62.....		137.274,19
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	790.960,81

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SET-CENTS NORANTA MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)

VI DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

DC 1 ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REFORMA DE L'EDIFICI ÀMBIT DE LA GAP GIRONA		
Situació:	C/ Santa Clara 35		
Municipi :	Girona	**Comarca :**	Gironès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

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

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	38,210	0,512	23,605
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	7,793	0,082	6,209
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	31,135	0,066	38,918
vidre	170202	0,001	1,176	0,004	0,047
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	6,584	0,004	6,582
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
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**84,90 t**	0,7544	**75,36 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2(	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	13,1229	0,0896	13,6859
obra de fàbrica	170102	0,0150	5,5975	0,0407	6,2188
formigó	170101	0,0320	5,5716	0,0261	3,9803
petris	170107	0,0020	1,2010	0,0118	1,8030
guixos	170802	0,0039	0,6000	0,0097	1,4852
altres		0,0010	0,1528	0,0013	0,1986
embalatges		0,0380	0,6520	0,0285	4,3593
fustes	170201	0,0285	0,1844	0,0045	0,6876
plàstics	170203	0,0061	0,2414	0,0104	1,5814
paper i cartró	170904	0,0030	0,1268	0,0119	1,8152
metalls	170407	0,0004	0,0993	0,0018	0,2750
totals de construcció			**13,77 t**		**18,05 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 contamimin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
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, parquets reutilitzables o reciclables	31,13 t	38,92 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	31,13 t	**38,92 m³**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³) a la mateixa obra	Reutilització (m³) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplè	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	**0,0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	5,57	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	43,81	si	inert
Metalls	2	0,10	no	no especial
Fusta	1	31,32	si	no especial
Vidres	1	1,18	si	no especial
Plàstics	0,50	0,13	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,13	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser dificilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

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

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes	SERVEIS AMBIENTALS	Pedrea Sant Julià de Ramis	E-642,99
	MONTASPRE, SL	17481 Sant Julià de Ramis	

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 **€/m³** (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: **num. transports** a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de dificil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	5,37	64,48	26,87	21,49	-
Maons i ceràmics	40,26	483,15	201,31	161,05	-
Petris barrejats	10,82	-	54,08	-	162,25
Metalls	0,37	-	1,86	-	5,57
Fusta	53,47	641,61	267,34	213,87	-
Vidres	0,06	0,76	100,00	0,25	-
Plàstics	2,13	-	10,67	-	32,02
Paper i cartró	2,45	-	12,25	-	36,76
Guixos i no especials	11,16	-	55,79	-	167,38
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	126,10	1.190,01	730,18	396,67	403,98

Elements Auxiliars

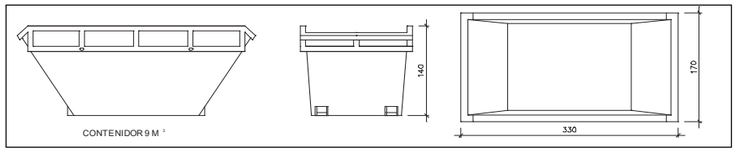
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 2.720,83 €

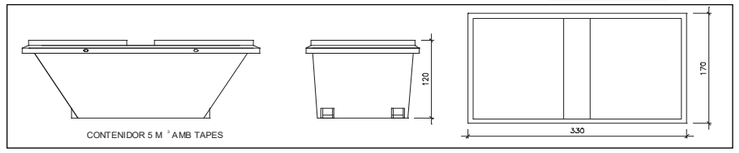
El volum dels residus és de : 126,10 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	**2.720,83**	**euros**

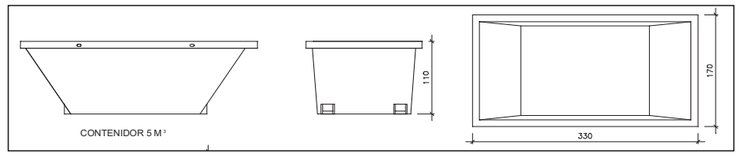
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



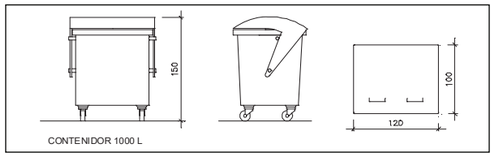
Contenidor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: -

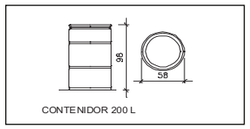


Contenidor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -





Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -

Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

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

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

Estudi de Seguretat i Salut	-
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	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir liquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

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.

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		**0,00 T**
Total construcció i enderroc (tones)	67,54 T	80,00 %	**13,51 T**

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	13,51 T	11 euros/T	148,58 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**13,5 Tones**
		Total dipòsit ***	**150,00 euros**

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

DC 2 PLA DE CONTROL DE QUALITAT

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.
Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.
Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.

- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

1.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
  - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
  - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
  - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control a nivell reduït:
  - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:

- S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
- És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
- Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
  - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:
- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

2.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
  - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
  - Existència de control extern.
  - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
  - Sistema de qualitat propi del constructor.
  - Existència de control extern.
  - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:
- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:
- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

4. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:
- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

5. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS
(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:
- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Control d'execució en obra:
- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.

- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

6. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

DC 3 INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Instruccions d'ús i manteniment

Detall
Projecte: Bàsic i executiu de Reforma de l'edifici Àmbit del GAP Girona

Emplaçament	
Adreça: C/ Santa Clara, 35	
Codi Postal: 17001	Municipi: Girona
Urbanització:	Parcel·la:

Promotor	
Nom: ICS – Àmbit Atenció Primària de Girona - Infraestructures	DNI/NIF: Q5855029D
Adreça: C/ Santa Clara, 35	
Codi Postal: 17001	Municipi: Girona

Autor/s projecte							
Nom:						Núm. col.:	
Narcís Reverendo						19386/0	
Joaquim Ginesta						17389/4	
L'arquitecte/es: Signatura/es							
Lloc i data:	Girona	a	9	de	desembre	de	2025

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
administratiu	**PSot, PB, P1, P2, P3, P4 i P5**
Usos subsidiaris:	**Situació:**
Sanitari-assitencial	**PSot, P1 i P2**

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

  Accions:
  - Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
  - Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
  - Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

  Evacuació:
  - Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
  - En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
  - No utilitzi mai els ascensors.
  - Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:	
A partir de la xarxa existent de l'edifici	
Situació clau general de l'edifici:	
Tipus comptadors:	**Situació:**

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:
- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.

- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
    - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
    - Desconnectar l'electricitat.
    - Recollir tota l'aigua.
    - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
    - Fer reparar l'avaria.
    - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.
- Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromasatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:	
Instal·lació a partir de l'ampliació del quadre general de l'edifici de la planta baixa	
Tipus comptadors:	**Situació:**

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:
Sistema VRV amb unitats interiors de conductes a l'auditori i casets a la resta de sales

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que es fa càrrec del manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació comunitària de climatització, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

Instal·lació de porter electrònic

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

Instal·lació d'aparells elevadors

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Els aparells elevadors s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de seguretat i funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les càrregues màximes admeses dels aparells elevadors i el número màxim de persones estan especificades en la placa situada en un lloc visible de la cabina.

Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues i no es pot fumar al seu interior. Els nens que no vagin acompanyats de persones adultes no poden fer ús de l'ascensor.

La sala de màquines no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació i s'ha de netejar periòdicament. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació dels aparells elevadors, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa autoritzada.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observa que falla un mecanisme, s'ha d'aturar el servei, col·locar el rètol "No funciona" i avisar als responsables del manteniment de l'edifici.
- Si l'ascensor es para entre dues plantes cal conservar la calma, no intentar sortir-ne, prémer el botó corresponent a l'alarma o, si n'hi ha, comunicar-se pel telèfon amb el conserge o amb l'empresa de manteniment, i esperar l'ajut. La majoria d'empreses de manteniment tenen servei d'urgència pel rescat i el seu telèfon és a la cabina. Davant la impossibilitat d'efectuar les operacions esmentades i en cas necessari cal trucar al Servei de Bombers.
- En cas d'accident serà obligat posar-ho en coneixement d'un organisme territorial competent i de l'empresa encarregada del seu manteniment. L'aparell no tornarà a posar-se en marxa fins que, prèvia reparació i proves pertinents, l'organisme territorial competent ho autoritzi.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació dels aparells elevadors tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspecció i revisió dels aparells elevadors.

Si la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa encarregada del seu manteniment està obligada a clausurar el servei per la perillositat potencial de la instal·lació.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**
Extintor 6kg 21A-113B	**Vestíbul principal**
	Vestíbul escala principal
	Passadís lavabos
	Aparcament bicicletes
Detectors	**A totes les sales remodelades**

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	**Situació:**

12,5 dm³/s persona	**Locals d'estada de persones**
Recuperador 5200 m³/h	**Coberta**
Extracció mecànica	**Lavabos, aparcament de bicicletes i manteniment**
2 extractors 6 m³/h	**Coberta**

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).
No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.