Colomer
Aceves
Albert
Arquitectes

caa.cat
C. de la Soledat, 12
08500 Vic (Barcelona)
T 938 85 35 40
info@caa.cat

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA PER LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

EXP. LICIR 25/33

CAA ARQUITECTES
info@caa.cat / T 93 885 35 40

ÍNDEX

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: antecedents i condicionants de partida
MD 2 Descripció del projecte

MC Memoria constructiva.....

MC 0 Treballs previs i replanteig general
MC 1 Sustentació de l'edifici
MC 2 Sistema estructural
MC 3 Sistemes envolvent i d'acabats exteriors
MC 4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors
MC 5 Sistema d'acabats
MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis
MC 7 Equipament

MN Normativa aplicable .....

MN 1 Edificació

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....

III. PLEC DE CONDICIONS .....

III 1 PLEC DE CONDICIONS GENERALS
III 2 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

.....

AMIDAMENTS
JUSTIFICACIÓ DE PREUS
PRESSUPOST
QUADRE DE PREUS 1
QUADRE DE PREUS 2
RESUM DE PRESSUPOST
ÚLTIM FULL

V. ANNEXES .....

GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA
UM INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT
CQ CONTROL DE QUALITAT
AF ANNEX DE FOTOGRAFIES
BS MESURES DE BIOSEGURETAT
MP MESURES PREVENTIVES
EY EYPAR
IN INADHOC
MC MCD
OF OFIMATIC
MC MEMÒRIADECÀLCULEDIFICIEXISTENT
LA ESTUDILLUMÌNIC LAMP
EC ECOPHON
PI PROJECTE D'INSTAL·LACIONS ARG ENGINEERING
ESS ESTUDIDESEGURETATISALUT

I MEMÒRIA

MG DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Projecte:	Adaptació i modificació d'espais del Projecte de millores de la Unitat d'Investigació Clínica per la Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Objecte de l'encàrrec:	Obra de reforma
Emplaçament:	C/ Sant Quintí 77-79
Municipi:	08041 Barcelona, comarca del Barcelonès
Referència cadastral:	1051501DF3815A0001HK

MG 2 Agents del projecte

Promotor:	FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU G60136934 C/ Sant Quintí 77-79 – 08041 Barcelona
Arquitecte:	COLOMER-ACEVES-APERARNAU ARQUITECTES S.L.P. CIF: B-63.880.181 Nom: Albert Colomer i Busquets, NIF: 33.935.304-T Núm. col·legiat: 25.851-2 Nom: David Aceves i Caballeria, NIF: 33.941.015-F Núm. col·legiat: 29.930-8 Nom: Pau Albert Perarnau, NIF: 47.906.042-D Núm. col·legiat: 78.744-2 Adreça: C/. de la Soledat, 12 baixos Telèfon: 938 853 540

MG 3 Relació de documents complementaris i projectes parcials

Estudi topogràfic:	No és necessari
Estudi geotècnic:	No és necessari
Projecte d'estructura:	No és necessari
Projecte d'instal·lacions	Ingeniería Integral y Técnica Aplicada S.L.P. (ARG Engineering)
Estudi de seguretat i salut:	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció:	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Control de qualitat:	Redactat pel mateix arquitecte projectista

Vic, 11 de desembre de 2025

El PROMOTOR **L'ARQUITECTE**

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

L'encàrrec d'aquest projecte per part de Fundació Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona consisteix en la **reforma dels espais utilitzats per la Unitat d'Investigació Clínica per millorar l'atenció al pacient.**

L'edifici es troba ubicat dintre el recinte modernista de Sant Pau, malgrat l'edifici on s'intervé no es troba catalogat per l'Ajuntament de Barcelona.

L'àrea objecte del present projecte comprèn la reforma interior d'una petita part de la planta soterrani, l'accés de planta baixa, i una petita part de les dependències de planta primera.

No s'ha realitzat un Estudi de Patologies global de l'edifici existent ja que els elements que es mantenen (murs estructurals, façanes i cobertes) es troben en bon estat.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits

Les obres s'executaran en dues fases, l'abast de cada fase es determinarà d'acord a les necessitats d'atenció de la unitat en el moment en què es desenvolupin les obres.

La primera fase es realitzarà a la planta soterrani, a l'espia actualment desocupat al qual s'hi accedeix a través del pati anglès de la façana sud.

Un cop acabada aquesta fase i posada en funcionament, es desplaçarà tots els llocs de treball de la planta primera afectats per les obres de reforma interior al nou espai de treball de la planta soterrani.

A continuació es procedirà a l'execució de les reformes interiors de planta primera.

La superfície afectada és de 740,73m2

A tal efecte, cal procedir a l'enderroc d'envans, cel rasos, desmuntatge de paviment tècnic , i un petit tros de façana en planta soterrani per donar llum a la nova sala de treball.

Caldrà arrencar i/o desmuntar les instal·lacions, tal com s'indica en els plànols d'enderroc que acompanyen aquesta memòria.

La reforma afectarà tots els acabats, mobiliari, paviments i cel rasos existents. S'enderrocaran tots els tancaments, cel rasos i acabats interiors de l'àmbit d'actuació sense afectar l'estructura portant de l'edifici, el nucli de circulacions ni els tancaments exteriors.

Les noves necessitats comportaran una nova compartimentació dels espais a fi de permetre noves formes de treball, més col·lectives i àgils, així com una millor atenció al pacient i als usuaris de la unitat de recerca.

No hi ha cap afectació de l'estructura existent.

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives si s'escau

Planejament:

Pla General Metropolità, aprovat definitivament el 14 de juliol de 1976

Pla Especial d'Ordenació del recinte de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, aprovat definitivament en data 18/09/1996

Modificació puntual del Pla Especial del recinte de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Ordenació del Subsector A. Aprovat definitivament en data 22/12/1999

Pla especial urbanístic d'assignació d'usos d'equipament, ordenació volumètrica i definició de l'àmbit de l'entorn del recinte de la fundació privada de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau delimitats pels carrers St. Antoni Maria Claret, Cartagena i Sant Quintí, aprovat el 2013

Zonificació: Zona urbana - Clau 7a, 7a/s/d (Equipaments comunitaris i dotacions)

Any construcció: 2.017

	Planejament	**Projecte**
Qualificació	PGM 76: 7a PEU HSC i SP: 7a/s/d	PGM76: 7a PEU HSC i SP: 7a/s/d
Ús	Equipament docent Equipament sanitari – assistencial Equipament cultural i religiós Equipament esportiu i recreatiu Equipament de proveïment i subministraments Equipament tècnic administratiu i de seguretat	Equipament sanitari
Condicions edificació	Ajustades a les necessitats funcionals dels equipaments, al paisatge i a les condicions ambientals, que haurà de respectar, i a la integració al Sector on s'ubiquin	No es modifiquen

MD 2.3 Descripció de l'edifici. Programa Funcional. Descripció general dels sistemes

Comentada la configuració general de l'edifici en l'apartat MD 2.1 "Descripció general del projecte i dels espais exteriors adscrits", a continuació es fa una descripció dels usos, indicant les seves característiques principals.

Un cop reformats els espais es disposarà de una àmplia zona de treball amb obertura a l'exterior en planta soterrani, dos nous petits magatzems en planta altell, un accés en planta baixa adaptat a l'ús per persones amb mobilitat reduïda, nous espais de treball menys compartimentats en planta primera juntament amb tres nos arxius, un dels de compactes motoritzats, així com uns espais d'atenció i d'espera dels pacients amb llum natural i més espaiosos.

MD 2.4 Relació de superfícies útils

Funció		Superfície UTIL [m²]
PS		
IRS1-064	Àrea coworking	138,990
IRS1-065	Sala reunions	9,210
IRS1-066	Sala reunions	9,250
IRS1-067	Despatx	9,250
IRS1-068	Laboratori 3D	9,250
IRS1-069	Despatx	9,250
IRS1-070	Lab, acústica	9,790
IRS1-071	Lab, acústica	10,880
IRS1-062	Lab, acústica	14,440
IRS1-073	Despatx lab, acústica	9,290
IRS1-038	Lab, acústica	18,020
TOTAL PS		**247,62**
IRSA-T09	Magatzem 2	41,040
IRSA-T29	Magatzem 1	12,620
TOTAL PA		**53,66**
IRP0-059	SALA ESPERA	25,640
IRP0-061	VESTIBUL	10,080
TOTAL PB		**35,72**
IRP1-011	Sala voluntaris	47,550
IRP1-034	Sala tractaments	9,080
IRP1-057	Sala telemedicina 1	5,220
IRP1-058	Sala telemedicina 2	5,220
IRP1-059	Sala telemedicina 3	5,220
IRP1-069	Despatx	12,390
IRP1-070	Sala de reunions	15,170
IRP1-071	Coworking 3	41,620
IRP1-072	Coworking 2	39,240
IRP1-073	Coworking 1	35,090
IRP1-074	Despatx	14,100
IRP1-075	Monitors	6,040
IRP1-076	Recepció	7,370
IRP1-077	Cabines	6,910
IRP1-078	Monitors	5,970
IRP1-079	Monitors	5,970
IRP1-080	Despatx	15,170
IRP1-090	Magatzem AGDAC	17,880
IRP1-091	Magatzem AGDAC	14,140
IRP1-093	Sala de treball	18,370
IRP1-096	Sala de reunions	12,080
IRP1-097	CEIM	33,650
IRP1-098	Despatx	11,310
IRP1-099	Arxiu	9,910
IRP1-108	Sala d'espera	9,080
TOTAL P1		**403,75**
TOTAL REFORMA		***740,750***

MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

Els espais sotmesos a reforma proporcionen unes prestacions de seguretat i habitabilitat que garanteixen les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Seguretat → Estructural
  → En cas d'Incendi
  → D'utilització
- Habitabilitat → Salubritat
  → Protecció contra el soroll
  → Estalvi d'energia
  → Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

En la Memòria Constructiva es defineixen els sistemes de l'edifici i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús

La reforma dels espais permetrà millorar les condicions d'espai i de llum i de confort acústic a l'augmentar el volum disponible per treballador i pacient, canviar els colors foscos per colors clars, i eliminació de falsos sostres per aplicar sistemes de confort acústic i lumínic de millor rendiment energètic i visual.

MD 3.1.2 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

El disseny de l'edifici incorpora les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

L'accessibilitat exterior que comunica l'edifici amb la via pública es resol amb un itinerari accessible, amb la substitució del paviment del vestíbul d'accés per un d'adaptat al pas de cadires de rodes i similars.

L'accessibilitat horitzontal, la comunicació del punt d'accés a cada planta fins als espais d'ús, es resol mitjançant un itinerari accessible.

S'adjunta la fitxa justificativa del D. 135/1995, i del DB SUA on es recullen les condicions que presenten aquests itineraris.

→ *Veure fitxa "Accessibilitat a l'edificació"*

COMPLIMENT DEL DECRET 209/2023

CAPÍTOL 1

Segons Decret 2009/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, aquest és d'aplicació a les actuacions que duu a terme a Catalunya qualsevol persona física o jurídica, pública o privada, en els àmbits del territori, de l'*edificació*, dels mitjans de transport, de l'accés a productes i serveis i de la comunicació. Les seves disposicions s'estableixen sens perjudici del compliment de les condicions d'accessibilitat més exigents que la normativa sectorial d'aplicació o la regulació que efectuïn els ens locals en exercici de les seves competències puguin exercir.

Per la seva aplicació, tenen la consideració d'elements nous els espais urbans, les edificacions, els vehicles, els productes i els serveis següents:

a) Espais urbans de nova creació: els que tenen una ordenació detallada establert per un planejament que ha estat objecte d'aprovació definitiva després de l'entrada en vigor d'aquest Codi, llevat dels casos en què s'hagin aplicat les disposicions transitòries, segona, tercera o quarta

b) Edificacions de nova construcció: les que s'hagin construït amb una llicència o una autorització sol·licitada després de l'entrada en vigor d'aquest Codi o amb un projecte entregat després de l'entrada en vigor d'aquest Codi en el cas d'encàrrecs efectuats per administracions públiques, llevat dels casos en que s'hagin aplicat les disposicions transitòries.

   Els edificis independents que es construeixin dins una parcel·la que ja conté altres edificacions també es consideren edificacions de nova construcció pel que fa a aquest Codi.

c) Vehicles de mitjans de transport públic de nova adquisició: els que s'hagin adquirit mitjançant un contracte signat després de l'entrada en vigor d'aquest Codi, i els adquirits amb anterioritat que es posin en servei transcorregut un any després de l'entrada en vigor.

d) Productes nous: els que s'hagin adquirit després de l'entrada en vigor d'aquest Codi i també els adquirits abans que es posin a disposició del públic transcorregut un any després de l'entrada en vigor.

e) Serveis nous: els que es posin en funcionament després de l'entrada en vigor d'aquest Codi o que han sol·licitat l'autorització administrativa amb posterioritat a aquesta quan aquest tràmit sigui preceptiu amb caràcter previ a l'inici de l'activitat.

Les intervencions posteriors de reforma, modificació, ampliació, canvi d'ús i canvi d'activitat dels espais urbans, *edificacions*, vehicles, productes i serveis inclosos en l'apartat anterior han de complir les mateixes condicions d'accessibilitat exigibles a l'inici i que són les que el codi estableix per als elements nous.

Per contra, tenen la consideració d'elements existents els espais urbans, les edificacions, els vehicles, els productes i els serveis que no estiguin inclosos en cap dels supòsits de l'apartat 5.1.

En el cas que ens ocupa, l'actuació té consideració d'edificació de nova construcció, de manera que ha de complir les condicions d'accessibilitat exigibles als elements nous.

CAPÍTOL 2

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 3

Les prescripcions d'aquest capítol són d'aplicació:

a) Per als edificis i establiments de nova construcció.

b) Per als edificis i establiments existents en els casos següents:

   b1) Quan siguin objecte d'una intervenció d'ampliació, reforma o rehabilitació, legalització, canvi d'ús o canvi d'activitat, així com en actuacions de canvi de titularitat d'activitats d'ús públic.

   b2) Quan hagin transcorregut els terminis màxims establerts per efectuar els ajustos raonables que indica l'annex 3e.

   b3) Quan els usuaris habituals amb discapacitat o de més de setanta anys sol·licitin l'adequació d'espais i elements existents a les seves necessitats i les actuacions que s'hagin de fer tinguin la

consideració d'ajustos raonables i responguin al principi de proporcionalitat. Tenen consideració d'usuaris habituals les persones que resideixen en un edifici; l'alumnat d'un centre docent; les persones sòcies d'un equipament cultura, centre esportiu, entitat o associació; les persones que ocupen un lloc de treball, i altres de similars.

Es consideren compresos en l'edificació els espais exteriors adscrits a aquesta que formen part de la intervenció.

En el cas que ens ocupa, es tracta d'un edifici existent objecte d'una intervenció d'ampliació, reforma o rehabilitació; es classifica segons la tipologia d'ús d'edificació d'ús públic i ús docent; i ha de complir les condicions d'accessibilitat que s'estableixen a la secció tercera del capítol 3 i als annexos 3d, 3e i 3f quan siguin objecte d'una intervenció o situació que ho requereixi.

SECCIÓ SEGONA

No és d'aplicació.

SECCIÓ TERCERA

SUBSECCIÓ PRIMERA

Article 64

La superfície que s'ha de considerar per determinar quines condicions d'accessibilitat s'apliquen és la superfície útil total de l'edifici o establiment, incloent-hi tant les zones d'ús públic com les d'ús privat, excepte en les situacions per a les quals s'especifica una superfície diferent.

Les zones d'ocupació nul·la formen les zones d'ús privat i, si no s'indica el contrari, computen a tots els efectes.

Es consideren zones d'ocupació nul·la les sales de màquines, els recintes tècnics d'instal·lacions i els magatzems, arxius o similars, en què la presència de persones és ocasional o per a manteniment.

A aquests efectes, l'edifici disposa d'una superfície útil total objecte de reforma de 740.75 m^2 del total existent de 7.528,37 m^2.

Article 65

No és d'aplicació.

Article 66

Els edificis o establiments d'ús públic existents han d'assolir, totalment, les condicions d'accessibilitat que els corresponguin segons les prescripcions d'aquest capítol i dels annexos 3c i 3d, quan es produeix algun dels supòsits següents:

a) En el cas de canvi d'ús o canvi d'activitat: quan d'acord amb l'apartat 2 de la secció A de l'annex 3d es requereix un accés practicable o accessible.

b) En cas d'ampliacions:

b1) Quan la superfície útil de l'ampliació és superior al 25% de la superfície útil inicial.
b2) Quan la superfície útil de les zones ampliades destinades a ús públic és superior al 15% de la superfície inicial d'ús públic.
b3) Quan s'incrementa en més d'un 10% el nombre de places, habitacions o l'aforament màxim autoritzat per la llicència o autorització.
b4) Quan l'increment de superfície, nombre de places, habitacions o ocupació comporta un canvi de categoria a les taules de l'apartat 2 de l'annex 3d.

c) En cas de reformes:

c1) Quan es tracta d'actuacions integrals. Es considera aquest supòsit quan les modificacions de distribució afecten més del 50% de la superfície de l'edifici o establiment.

c2) Quan la reforma suposa un increment de la superfície útil d'ús públic superior al 15% respecte a l'estat inicial.

c3) Quan la reforma comporta la transformació de zones que tenien ús privat en zones d'ús públic i la superfície d'aquestes zones és igual al 10% o superior de la superfície útil total.

d) En cas de legalitzacions: quan d'acord amb l'apartat 2 de la secció A de l'annex 3d es requereix un accés practicable o accessible.

Al tractar-se d'una modificació de la distribució sense increment de superfície ni canvi d'activitat aplicarem el punt d) Taula 2.1.7 - Ús administratiu: centres de l'Administració i oficines de companyies subministradores i de serveis públics

Taula 2.1.7 Ús administratiu (centres de l'Administració i oficines de companyies subministradores i de serveis públics): accés directe des de la via pública

Aquesta taula s'aplica als epígrafs a), b) i c), de l'*apartat 6 de l'annex 3a*

TIPUS D'INTERVENCIÓ (1)	CATEGORIA (2)	CONDICIONS QUE S'HAN DE COMPLIR
	Superfície útil total de l'establiment	Tots els casos
a) Canvi de titularitat (manté l'activitat)	Sup. < 100 m²	Condicions de l'annex 3e *(12)*
	100 ≤ Sup. < 250 m²	Condicions de l'annex 3e *(12)*
	Sup. ≥ 250 m²	Condicions de l'annex 3e *(12)*
b) Canvi d'activitat Ampliació Obres que modifiquen la configuració de l'accés o la distribució general (8)	Sup. < 100 m²	Accés practicable (14)
	100 ≤ Sup. < 250 m²	Accés accessible *(15) (16)*
	Sup. ≥ 250 m²	Accés accessible *(15) (16)*
c) Canvi d'ús	Sup. < 100 m²	Accés accessible *(14) (15) (16)*
	100 ≤ Sup. < 250 m²	Accés accessible *(15) (16)*
	Sup. ≥ 250 m²	Accés accessible (15)

Article 67

Els edificis i establiments existents objecte d'alguna intervenció han de tenir un accés principal que sigui accessible o practicable en totes les situacions en què l'annex 3d ho determina.

Aquestes condicions es poden resoldre mitjançant un accés secundari alternatiu si es justifica que no hi ha cap accés principal que pugui complir les condicions requerides sense efectuar obres desproporcionades i que es compleixen unes condicions específiques.

Les obres de reforma parcial que afecten menys de la meitat de la zona d'ús públic i no intervenen en els accessos no comporten per si soles l'adequació d'aquests. No obstant això, aquesta adequació és exigible quan concorren altres circumstàncies, com ara l'ampliació de superfícies d'ús públic, l'increment de l'ocupació prèvia i altre supòsits que preveuen els annexos 3d i 3e.

En el cas que ens ocupa, l'edifici ja disposa de tots els accessos completament adaptats segons normativa vigent.

Article 68

Els itineraris accessibles o practicables, quan corresponguin d'acord amb l'*annex 3d*, han de connectar les zones en què es desenvolupen activitats d'ús públic entre si i amb un accés que compleixi les condicions d'accessibilitat de l'article 67, així com amb tots els elements que hagin de tenir condicions d'accessibilitat.

En el cas que ens ocupa, es disposa d'un itinerari accessible que connecta totes les zones prescriptives.

Article 69

No és d'aplicació al no tenir una alçada d'evacuació superior a 8 m.

Article 70

Els edificis i establiments d'ús públic han de disposar d'una instal·lació d'anell d'inducció magnètica o altres tecnologies que ofereixin la mateixa funcionalitat, convenientment senyalitzada amb el logotip corresponent, com a mínim a les zones, llocs o serveis següents, quan aquests siguin objecte de reforma, així com quan es produeixi un canvi d'ús o es compleixin els termini que indica l'annex 3d:

Si en l'ús habitual de l'edifici o establiment s'efectua l'emissió de missatges informatius, el recinte ha de disposar de pantalles informatives i megafonia, i la informació que s'emeti ha de ser de comprensió fàcil, equivalent i simultània als dos canals. Els criteris d'accessibilitat a la comunicació es descriuen a la secció B de l'annex 5a.

En el cas que ens ocupa, ni la recepció principal ni cap auditori o sala de conferències és objecte de reforma.

Article 71

Els edificis o establiments han de complir les condicions que indica l'*article 45* per a obra nova quan són objecte de canvi d'ús o quan són objecte de reforma o ampliació que afecten zones o recorreguts d'ús públic.

En el cas que ens ocupa, segons el punt c) de l'article 45 preveu que en els edificis, com el cas que ens ocupa tinguin recorreguts amb distància i complexitat que ho justifiquin no seran motiu d'intervenció.

Article 72

Els edificis i establiments existents han de tenir cambres higièniques, vestidors i emprovadors d'ús públic amb les condicions d'accessibilitat que estableixen els annexos *3d* i *3e*, en funció de les característiques i el tipus d'intervenció. Les condicions exigibles s'han de complir, com a mínim, a una de cada 10 unitats o fracció de cada tipus.

En cas que els serveis higiènics o vestidors continguin més d'una unitat de rentamans, inodors o dutxes, les condicions i la proporció que s'indiquen a l'apartat anterior s'apliquen igualment a cadascun d'aquests elements per separat.

Les cambres higièniques que siguin objecte d'una reforma parcial que en modifiqui la distribució han de complir les condicions d'accessibilitat que corresponguin segons l'*apartat 4 de la secció A de l'annex 3d*. Les obres de manteniment i les actuacions que no alteren la distribució existent, com ara canvi de rajoles o substitució d'aparells sanitaris, no comporten per si soles obligacions addicionals.

S'apliquen les mateixes condicions que s'estableixen als articles *46.6, 46.7, 46.8 i 46.9* per als edificis d'ús públic de nova construcció.

Les cambres higièniques, vestidors i emprovadors, accessibles i practicables, han de complir les condicions que especifiquen les apartats *15 i 16 de l'annex 3c*.

En el cas que ens ocupa, no es modifiquen la distribució general, ni la configuració o la dotació de cambres higièniques del centre.

Article 73

No és d'aplicació.

Article 74

No és d'aplicació.

Article 75

No és d'aplicació.

Article 76

No és d'aplicació.

SUBSECCIÓ SEGONA

No és d'aplicació.

SUBSECCIÓ TERCERA

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 4

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 5

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 6

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 7

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 8

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 9

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 10

No és d'aplicació.

CAPÍTOL 11

No és d'aplicació.

MD 3.2 Seguretat estructural

No s'intervé en cap element estructural.

No caldrà la realització de treballs previs especials, fora dels propis enderrocs de Projecte.

Segons la informació prèvia disponible no es preveuen ni es té informació que en el terreny de l'emplaçament hi hagi problemes derivats d'inestabilitats, lliscaments, usos previs que hagin pogut contaminar el sòl, obstacles enterrats, modificacions prèvies de la topografia, etc.

La ubicació d'un arxiu en planta primera, segons documentació annexa, compleix amb les capacitats portants de l'estructura existents de plaques alveolars, malgrat que això elimina la possibilitat de augmentar la superfície d'arxius en aquest sector en un futur.

La limitació de càrrega ve limitada a 40kg/ml de prestatge.

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'actuació projectada compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

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

Les prescripcions en cas d'incendi estan descrites a l'annex redactat per ARG engineering.

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'actuació projectada compleixen 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 el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA, així com la Llei 17/2008 del Dret a l'Habitatge, el D. 55/2009 de "Condicions d'habitabilitat dels habitatges" i al D. 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 i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

Condicions per limitar el risc de caigudes

A totes les zones de l'edifici es contemplen les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i amb alçada segons el desnivell que s'està protegint. Es considera la configuració de les escales. Referent a la neteja dels vidres transparents exteriors tots ells són practicables o fàcilment desmuntables.

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

A totes les zones de l'edifici es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls, els quals garantiran el nivell de risc d'impacte que els hi és d'aplicació i que es detallen a l'apartat MC 3 "Sistemes envolvent i d'acabats exteriors" i MC4 "Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors". També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.

Condicions per limitar el risc d'immobilització

Els diferents banys tenen portes amb sistemes de desbloqueig des de l'exterior.

Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada

Es fixen els nivells mínims d'il·luminació per als espais que configuren les zones comunes de circulació, tant interior com exterior. Es disposa d'enllumenat d'emergència en els recorreguts d'evacuació. Tots els càlculs corresponents a aquest apartat queden recollits al projecte complementari redactat per ARG engineering., inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment

No és d'aplicació.

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

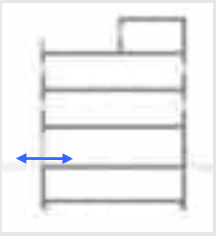
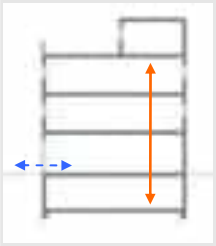
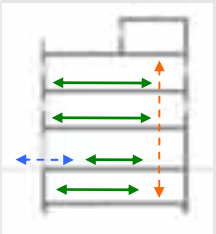
L'edifici disposarà d'instal·lació al llamp ja que un cop avaluada la necessitat de disposar-ne i calculat el nivell d'eficiència de la instal·lació, el valor 3 del nivell de protecció està dins dels marges on la instal·lació és obligatòria. Tots els càlculs corresponents a aquest apartat queden recollits al projecte complementari redactat per ARG engineering inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

Condicions d'accessibilitat

Les condicions que donen resposta al requisit bàsic d'accessibilitat es justifiquen a l'apartat MD 3.1.2 d'aquesta Memòria. (Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat)

→ *Veure fitxa "Paràmetres del DB Seguretat d'Utilització i accessibilitat. Residencial habitatge plurifamiliar"*

→ *Veure fitxa "Paràmetres del DB Seguretat d'Utilització i Accessibilitat. Instal·lació de protecció al llamp"*

	D. 135/1995 Codi d'accessibilitat	CTE DB SUA: SUA-9 Accessibilitat
ACCESSIBILITAT EXTERIOR  Comunicació de l'edificació amb: - via pública - zones comunes ext, elements annexos.	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☑ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** ☑ * edificis ≥ PB + 2PP * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor → **Itinerari adaptat** ☑ * edificis amb habitatges adaptats	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** per a **tots els edificis** ☑ (s'exclouen els habitatges unifamiliars aïllats i adossats sense elements comuns)
ACCESSIBILITAT VERTICAL Mobilitat entre plantes (**necessitat d'ascensor** o previsió del mateix)  Comunicació de les entitats amb: - planta accés (via pública) - espais, instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** ☑ * segons ús de l'edifici → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** ☑ → **Itinerari practicable:** * edificis ≥ PB + 2PP que no disposin d'ascensor * edificis amb obligatorietat de col·locació d'ascensor * aparcaments > 40places	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** amb **ascensor accessible** o rampa accessible, en els següents supòsits: ☑ * edificis > PB + 2PP * edificis / establiments amb Su > 200 m^2 (exclosa planta accés) * plantes amb zones d'ús públic amb Su > 100 m^2 * plantes amb elements accessibles
ACCESSIBILITAT HORITZONTAL Mobilitat **en una mateixa planta**  Comunicació punt d' accés a la planta amb: - les entitats o espais - instal·lacions i dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** **Edificis o establiments d'ús públic:** → **Itinerari adaptat o practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * elements adaptats → taula d'usos públics **Edificis o establiments d'ús privat:** → **Itinerari practicable** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * entitats o espais * dependències d'ús comunitari	**EDIFICIS D'ÚS NO HABITATGE** → **Itinerari accessible** que comuniqui el punt d'accés de la planta amb: ☑ * zones d'ús públic * origen d'evacuació de les zones d'ús privat * tots els elements accessibles

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ☐	ACCESSIBLE (DB SUA) ☐	PRACTICABLE (D.135/1995) ☑
PARÀMETRES GENERALS - **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un ∅1,20 m - **Espai lliure de gir** a cada planta on es pugui inscriure un cercle de ∅1,50m. - **Paviment:** és no lliscant ☐	- **Amplada:** ≥ 1,20 m ☐ S'admet estretaments puntuals: A ≥ 1,00m per a longitud ≤0,50m i separat 0,65m de canvis direcció /forats de pas ☐ - **Alçada:** ≥ 2,20 m en general (2,10m per a ús restringit) - **Canvis de direcció:** no es contempla (amplada pas 1,20 m) - **Espai de gir:** ∅ ≥ 1,50 m (lliure d'obstacles) ☐ * al vestíbul d'entrada (o portal), * al fons de passadissos de >10m, * davant ascensors accessibles o espai per a previsió - **Paviment:** grau de lliscament segons ús i ubicació (SUA-1) ☑ * no conté elements ni peces soltes (graves i sorres) pelfuts-moquetes: encastats o fixats al terra * sols resistents a la deformació (permeten circulació i arrastrada d'elements pesats, cadires roda, etc, - **Pendent:** ≤ 4% (longitudinal) ☐ ≤ 2% (transversal) - **Senyalització dels itineraris accessibles:** **mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA i fletxes direccionals,** si es fa necessari en edificis d'ús privat quan hi hagi varis recorreguts alternatius. ☐ sempre en edificis d'ús públic **amb bandes de senyalització visuals i tàctil** ☐ sempre en edificis d'ús públic per a l'itinerari accessible que comunica la via pública amb els punts d'atenció o "crida" accessibles. (característiques segons SUA-9 2.2)	- **Amplada:** ≥ 0,90 m - **Alçada:** ≥ 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut - **Canvis de direcció**: l'amplada de pas ha de permetre inscriure un cercle de ∅ 1,20 m.
PORTES garantiran - **Amplada:** ≥ 0,80 m les portes de 2 o més fulles, una d'elles serà ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**: ☐ a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un ∅**1,50** m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta). S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca. - **Portes de vidre:** ☐ * tindran un sòcol inferior ≥ 0,30m d'alçada, llevat de que el vidre sigui de seguretat. * visualment tindran una franja horitzontal d'amplada ≥ 0,05 m, a 1,50 m d'alçada i amb marcat contrast de color.	- **Amplada:** ≥ 0,80 m (mesurada en el marc i aportada per 1 fulla) (en posició de màx. obertura → amplada lliure de pas reduït el gruix de la fulla ≥ 0,78 m) ☐ - **Alçada:** ≥ 2,00 m ☐ - **Espai de gir:** a les dues bandes d'una porta hi ha un espai horitzontal ∅1,20 m. (sense ser escombrat per l'obertura de la porta) ☐ - **Mecanismes d'obertura i tancament:** ☐ * altura de col·locació : 0,80m ÷ 1,20m * funcionament a pressió o palanca i maniobrables amb una sola ma, o bé són automàtics * distància del mecanisme d'obertura a cantonada ≥0,30m - **Portes de vidre:** ☐ * classificació a impacte, com a mínim, (3 - B/C - 3) * si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (portes, marcs) es senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)	- **Amplada:** ≥ 0,80 m - **Alçada:** ≥ 2,00 m - **Espai lliure de gir**, a les dues bandes d'una porta es pot inscriure un cercle de ∅ **1,20** m, sense ser escombrat per l'obertura de la porta . (S'exceptua a l'interior de la cabina de l'ascensor) - **Manetes:** s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
GRAONS - No hi ha d'haver cap escala ni graó aïllat. - **Accés a l'edifici:** S'admet un desnivell **≤ 2 cm** que s'arrodonirà o s'aixamfranarà el cantell a un màxim de 45º.	- No s'admeten graons ☐	- No inclou cap tram d'escala. - A les dues bandes d'un graó hi ha un espai lliure pla amb una fondària mínima de 1,20 m. L'alçada d'aquest graó és **≤ 14 cm**. - **Accés a l'edifici:** En els **edificis amb obligatorietat d'instal·lació d'ascensor**, només s'admet l'existència d'un graó, d'alçada **≤ 12cm**, a l'entrada de l'edifici.

Referència de projecte 342

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Itineraris

	ADAPTAT (D.135/1995) ☐	ACCESSIBLE (DB SUA) ☐	PRACTICABLE (D.135/1995) ☐
RAMPES			
- Pendents	- **longitudinal:** ≤ 12% trams < 3m de llargada ≤ 10% trams entre 3 i 10m de llargada ≤ 8% trams > 10m de llargada - **transversal:** S'admet ≤ 2% en rampes exteriors	- **longitudinal:** ≤ 10% trams < 3m de llargada ≤ 8% trams < 6m de llargada 4< p ≤ 6% trams < 9m de llargada - **transversal:** ≤ 2%	- **longitudinal:** ≤ 12% per a trams ≤ 10 m de llargada - **transversal:** s'admet ≤ 2% en rampes exteriors
- Trams:	- La **llargada** de cada tram és ≤ 20 m. - En la **unió de trams** de diferent pendent es col·loquen replans intermedis. - A **l'inici i al final de cada tram** de rampa hi ha un replà de 1,50 m de llargada mínima. ☐	- **llargada** màxima tram ≤ 9 m. - **amplada** ≥ 1,20m - rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m - a **l'inici i al final de cada tram** hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,20m de long. en la direcció de la rampa ☐	- En els **dos extrems d'una rampa** hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m.
- Replans:	- Els **replans intermedis** tindran una llargada mínima de 1,50 m en la direcció de circulació.	- entre **trams d'una mateixa direcció**: amplada ≥ la de la rampa, longitud ≥ 1,50 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de la rampa no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram ☐	(als dos extrems d'una rampa hi ha un espai lliure amb una fondària de 1,20 m)
- Barreres protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Baranes:** a **ambdós costats** - **Passamans:** situats a una **alçada** entre 0,90 i 0,95m amb disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals. - **Element de protecció lateral**: es disposa longitudinalment amb una alçària ≥ 10 cm per sobre del terra (evitar la sortida accidental de rodes i bastons)	- **Barrera protecció**: desnivell > 0,55m - **Passamans**: per a rampes amb: p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm. * continus i als dos costats a una altura entre 0,90m - 1,10m, i * un altre a una altura entre 0,65 - 0,75m * trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans ≥ 0,30m en els extrems * seran continus, ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la ma - **Elements de protecció lateral**: per als costats oberts de les rampes amb p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm i amb una alçària ≥ 10 cm ☐	- **Passamà:** com a mínim **a un costat** - El **passamà** està situat a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m.

Referència de projecte 342

Itineraris

ADAPTAT (D.135/1995) ☐ | **ACCESSIBLE** (DB SUA) ☐ | **PRACTICABLE** (D.135/1995)

ASCENSOR

ADAPTAT (D.135/1995)		☑	ACCESSIBLE (DB SUA)		☐	PRACTICABLE (D.135/1995)
– **Dimensions cabina**	- sentit d'accés ≥ 1,40 m - sentit perpendicular ≥ 1,10 m		- **Dimensions cabina:**	- **Su ≤ 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,00 x 1,25m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m - **Su > 1000m²** (exclosa planta accés) *1 porta o 2 enfrontades → 1,10 x 1,40m *2 portes en angle → 1,40 x 1,40m		- **Dimensions cabina:**	- sentit d'accés ≥ 1,20 m - sentit perpendicular ≥ 0,90 m - superfície ≥ 1,20 m2
- **Portes**	- **de la cabina:** són automàtiques - **del recinte:** són automàtiques - **amplada**: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un ∅1,50 m.		- **Paràmetres generals:** Compleix la norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".			- **Portes:**	- **de la cabina:** són automàtiques - **del recinte:** podes ser automàtiques o manuals - **amplada**: ≥ 0,80 m. - davant de les portes es pot inscriure un ∅1,20 m sense ser escombrat per l'obertura de la porta
- **Botoneres:**	- **Alçada de col·locació**: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra. - Han de tenir la numeració en Braille o en relleu.		- **Botoneres:**	- **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".		- **Botoneres:**	- **Alçada de col·locació**: entre 1,00 i 1,40 m respecte al terra
- **Passamans:**	- La cabina en disposa a una **alçada** entre 0,90 i 0,95 m. - Han de tenir un **disseny** anatòmic (permet adaptar la ma) amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm, separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.		- **Passamans:**	- **Segons** norma UNE EN 81-70:2004 "*Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad*".			
- **Senyalització:**	- Indicació del nombre de cada planta amb número en alt relleu (dimensió ≥10 x 10 cm) i col·locat a una alçada d'1,40m des del terra (al costat de la porta de l'ascensor)	☑	- **Senyalització:**	- mitjançant símbol internacional d'accessibilitat, SIA - indicació del nombre de la planta en Braille i aràbic en alt relleu col·locat a una alçada entre 0,80m i 1,20m (brancal dret en el sentit de sortida de la cabina)	☑		

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

Escales. Configuració

	D'ÚS PÚBLIC (Adaptades) (D. 135/1995) ☐		D'ÚS PÚBLIC (DB SUA-1) ☑	
ESCALES	**- Amplada**	**≥ 1,00 m**	**- Amplada**	- en funció de l'ús i del nombre de persones, taula 4.1 SUA-1 ☑ - **≥ 1,00m si comunica amb una zona accessible**
	- Altura de pas	**≥ 2,10 m**	**- Altura de pas**	**≥ 2,20 m** ☐
	- Graons:	- frontal F ≤ 0,16m ☐ - estesa, E ≥ 0,30m (si la projecció en planta no és recta, l'estesa, E ≥ 0,30m a 0,40m de la part interior) - l'estesa no presenta discontinuïtats quan s'uneix amb l'alçària (no tenen ressalts)	**- Graons:**	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,175m ☑ - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - la mesura de l'estesa no inclou la projecció vertical de l'estesa del graó superior - els graons no tenen ressalts (bocel) - graons amb frontal , vertical o formant un angle ≤ 15º amb la vertical, (per a edificis sense itinerari accessible alternatiu)
	- Trams:	- nombre de graons seguits ≤ 12.	**- Trams:**	- salvarà una altura ≤ 2,25m ☑ - podran ser rectes, corbats o mixtes (veure apartat 4.2.2 SUA-1, els usos pels quals només són rectes) - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa
	- Replans:	- Els **replans intermedis** tindran una llargada ≥ 1,20 m. ☐	**- Replans:**	- entre **trams d'una mateixa direcció**: ☑ amplada ≥ la de l'escala longitud ≥ 1,00 m (mesurada a l'eix) - entre **trams amb canvi de direcció**: l'amplada de l'escala no es reduirà - els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a ≥ 0,40m de l'arrencada d'un tram - **replans de planta**: * senyalització visual i tàctil amb franja de paviment en l'arrencada dels trams. (0,80m de longitud en el sentit de la marxa; amplada la de l'itinerari i gravat direccional perpendicular a l'eix de l'escala) * portes i passadissos d'amplada < 1,20m, es situen a 0,40m del primer graó d'un tram.
	- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:	- **Passamans:** a **ambdós costats** a una altura entre 0,90 i 0,95m ☑ * disseny anatòmic (permet adaptar la ma) i amb una **secció** igual o equivalent a la d'un tub rodó de ∅ entre 3 i 5 cm, separat ≥ 4 cm dels paraments verticals.	**- Barreres de protecció, Passamans i Elements protectors:**	- col·locació 1 costat ☑ escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m - col·locació 2 costat escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m - passamà intermedi: trams amplada > 4m - altura de col·locació → 0,90m ÷ 1,10m - seran ferms i es podran agafar fàcilment, separats del parament ≥ 0,04m i el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma.

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i CTE DB SUA "Seguretat d'utilització i accessibilitat" juliol de 2010 Oficina Consultora Tècnica. COAC

CTE	Paràmetres del DB SUA per donar compliment a les exigències de **Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**	**RESIDENCIAL HABITATGE plurifamiliar** (*)	**SUA**

Cal omplir la fitxa si es vol adjuntar al projecte

Ref. del projecte 317

Aquesta fitxa s'ha de descarregar abans d'utilitzar-la, ja que si s'emplena via web pot donar errors de càlcul.

ÀMBIT D'APLICACIÓ

Nova construcció		Canvi d'ús (1)		Ampliació (1)		Reforma (2)	✔

Les **condicions d'accessibilitat** es resolen en un document a part en el qual també es té en consideració la normativa específica d'àmbit català

CONJUNT EDIFICI	1	**ENVOLUPANT** (pell de l'edifici)			√
	2	**EDIFICI**	2.1	**INTERIOR DE L'HABITATGE** (Annex A "Terminologia" del DB SUA s'especifica que és **ús restringit**)	√
			2.2	**ZONES COMUNES interiors i exteriors** **Zones comunes interiors**: zones de pas i circulació (passadissos, escales, rampes...), espais d'ús comú (sales, serveis higiènics, etc.) **Zones comunes exteriors**: Circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici]	√
	3	**INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL LLAMP**		→ **Veure fitxa específica, SUA-8**	
	4	**USOS** associats a l'habitatge:	**PETITS RECINTES**	* aparcament (Sc ≤ 100m²) i trasters → **Veure document annex**	
			APARCAMENT	Sc > 100m² → **Veure fitxa específica: Aparcament associat a habitatge, SUA-7**	
			PISCINA	→ **Veure fitxa específica, SUA-6**	

1 ENVOLUPANT (pell de l'edifici)

Contemplat en projecte

BARRERES DE PROTECCIÓ, Característiques	SUA 1	**ALTURA** de les barreres (h), segons desnivell (ΔH) a protegir:	* ΔH ≤ 0,55m → **no cal barrera de protecció**	✔
			* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
		CONFIGURACIÓ	* No són escalables (3) i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m (4)	
		RESISTÈNCIA de les barreres de protecció	* Habitatges → Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	
			* Cobertes accessibles només per a conservació → força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	
			* Cobertes transitables accessibles només privadament → força horitzontal $q_k \geq 1,6$ kN/m (5)	
			* Administratiu, trasters, locals comercials → Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m (5)	
SUPERFICIES DE VIDRE EXTERIOR	SUA 1	**NETEJA** En vidres **transparents,** a una alçada **> 6m** sobre rasant, cal garantir-la mitjançant:	* Vidres practicables o fàcilment desmuntables, **o bé**	✔
			* Es permet la neteja des de l'interior en les següents condicions: - es garanteix l'accessibilitat de les superfícies de vidre (6) - vidres reversibles: dispositiu de bloqueig amb posició invertida	✔
	SUA 2	**PROTECCIÓ A IMPACTES** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes (7)– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	✔
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- (8) en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " (8)	✔
			— **0,55m ≤** ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2" (8)	✔
			— ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" (8)	✔
	SUA 2	**SENYALITZACIÓ** Identificar les grans superfícies de vidre, **de les zones comunes**, que es puguin confondre amb portes i obertures, a través:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm) inferior → alçada: 0,85m -1,10m, i superior → alçada: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	✔
			* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***	✔
			* **Col·locació d'un travesser** a una alçada entre 0,85m i 1,10m, ***o bé***	✔
			* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***	✔
			* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.	✔
ELEMENTS PRACTICABLES	SUA 2	**PROTECCIÓ A IMPACTES I ENGANXADES**	* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica	
			* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
			* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE	✔

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

Document actualitzat amb les modificacions incorporades pel Codi d'accessibilitat de Catalunya (D. 209/2023), que es destaquen **en color granat** (junt amb altres aspectes provinents de la legislació d'àmbit autonòmic).

2. EDIFICI — 2.1. Interior de l'HABITATGE (ús restringit)

Contemplat en projecte

DESNIVELLS interiors (Balcons i finestres ja contemplats a l'envolupant)	SUA 1	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✔
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** dels desnivells col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	
BARRERES DE PROTECCIÓ	SUA 1	› **ALTURA** de les barreres (h) en funció del desnivell (ΔH) a protegir:	* 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	
			* ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	
			* ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	
		› **CONFIGURACIÓ**	* No són escalables[3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera de ∅ < 0,10m [4]	
		› **RESISTENCIA** de les barreres de protecció: Resistiran una força horitzontal $q_k \geq 0,8$ kN/m[5]		
CONDICIONS GENERALS	SUA 2	› **IMPACTES**	* Altura lliure de pas: **≥ 2,20m** (≥ 2,10m - SUA); portes ≥ 2,00m	✔
			* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7]– i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***	
			* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre: — ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]	✔
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2 " [8]	
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]	
	SUA 2	› **ENGANXADES**	* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix	
CONDICIONS PARTICULARS · **ESCALES**	SUA 1	› **Amplada dels trams**:	≥ 0,80m (D. 141/2012 "Condicions d'Habitabilitat" fixa una amplada ≥ 0,90m)	
		› **Graons**:	- frontal ≤ 0,20m - estesa ≥ 0,22m - s'admeten graons sense frontal [9]	
		› **Replans**:	→ s'admeten partits amb graons a 45º	
		› **Barreres de protecció:**	→ els costats oberts disposaran de baranes → configuració segons definició anterior	
		› **Escales de traçat corbat:**	* graons → el costat més estret ≥ 0,05m → el costat més ample ≤ 0,44m	
			* mesura de l'estesa: — → trams amplada < 1m a l'eix → trams amplada ≥ 1m a 0,50m del costat més estret	
· **RAMPES**		**No hi ha especificacions per a l'ús restringit**		
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES	SUA 2	› Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]		
	SUA 3	› Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior		
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc**. → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge		
TANCAMENTS (exteriors)	SUA 1	› **SUPERFICIES DE VIDRE TRANSPARENT EXTERIOR:** neteja	**Aspectes contemplats a l'apartat de l'ENVOLUPANT de l'edifici**	
	SUA 2	› **SUPERFICIES DE VIDRE:** protecció a impactes		
	SUA 2	› **ENGANXADES**		

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant per a interiors com per a exteriors)

Contemplat en projecte

CONDICIONS GENERALS

- **passadissos,**
- **escales,**
- **rampes,**
- **espais comuns,**
- **circulació exterior vinculada a l'accés i espais comuns de l'edifici,**
- **etc.**

SUA 1	**DESNIVELLS**	* **≤ 0,55m**	→ **No cal barrera de protecció**	✔
		* **> 0,55m**	→ **PROTECCIÓ** col·locant una **barrera de protecció**, ***o bé***	✔
			→ La disposició constructiva fa molt improbable la caiguda	✔
SUA 1	**BARRERES DE PROTECCIÓ dels desnivells**	* **Altura** (h), segons desnivell (ΔH) que es protegeix:	- 0,55m < ΔH ≤ 6m → **h ≥ 0,90m**	✔
			- ΔH > 6m → **h ≥ 1,10m**	✔
			- ΔH > 6m i ull d'escala d'amplada < 0,40m → **h ≥ 0,90m**	✔
		* **Configuració:**	- No són escalables [3] i es limita la mida de les obertures al pas d'una esfera ∅ < 0,10m[4]	✔
		* **Resistència:**	- **Circulació de persones**: força horitzontal q_k ≥ 0,8 kN/m [5]	✔
			- **Circulació de persones i vehicles:** força horitzontal q_k ≥ 1,6 kN/m[5]	✔
SUA 1	**CONDICIONS DELS PAVIMENTS: caigudes**	* **Interiors:**	- No tenen juntes ni gravats que sobresurtin > 4mm[a] - Els elements sortints del nivell del paviment, petits i puntuals, no han de sobresortir > 12mm i els sortints > 6mm han de formar angle amb el paviment < 45º (segons el sentit de circulació)[a] [a] També aplica a itineraris exteriors practicables i accessibles.	✔
			- Els desnivells ≤ 5cm es resolen amb pendent ≤ 25% **(≤ 16% a l'accés accessible)**	✔
		* Les perforacions / forats dels terres són < al pas d' una esfera de ∅ 15mm		✔
		* Si hi ha barreres per delimitar les zones de circulació → alçada ≥ 0,80m		✔
		Resistència al lliscament [14] (D. 209/2023)	Zones interiors – Seques – pendent < 6%	Classe 1 ✔
			Zones interiors – Seques – pendent ≥ 6%	Classe 2 ✔
			Zones interiors – Humides – pendent < 6%	Classe 2 ✔
			Zones interiors – Humides – pendent ≥ 6%	Classe 3 ✔
			Zones exteriors	Classe 3 ✔
SUA 2	**CONFIGURACIÓ DELS ESPAIS DE CIRCULACIÓ: protecció a impactes**	* Elements fixes que sobresurtin de les façanes → altura de col·locació ≥ 2,20m		✔
		* Altura lliure de pas → ≥ 2,20m; portes → ≥ 2,00m		✔
		* Protecció dels elements volats d'altura **< 2,20m** (2,00 - SUA) limitant-ne l'accés (permet la seva detecció pels bastons de les persones amb discapacitat visual)		✔
		* Protecció dels elements sortints de les parets que no arrenquin del terra i que presentin risc d'impacte → 0m ≤ h ≤ **2,20m** (entre h de 0,15m i 2,20m - SUA): poden sobresortir ≤ 0,15m		✔
		* Els passadissos no són envaïts per l'obertura de les portes de pas (excepte zones d'ocupació nul·la[11]) situades en el seus laterals - SUA i D. 209/2023 * Els passadissos d'amplada ≥ 2,50m l'obertura de les portes de pas no ha d'envair l'amplada mínima necessària per a les vies d'evacuació - SUA		✔
SUA 2	**SUPERFICIES DE VIDRE: protecció a impactes** Identificar les àrees de risc d'impacte –a les portes i paraments fixes [7] – i protegir-les, mitjançant:	* Disposició de barreres de protecció que n'impedeixin l'impacte, ***o bé***		✔
		* Resistir, sense trencar, un nivell d'impacte -x (y) z- [8] en funció del desnivell (ΔH) existent entre els dos costats de la superfície de vidre:	ΔH **< 0,55m** → classe "1, 2 o 3 (B o C) qualsevol " [8]	✔
			0,55m ≤ ΔH **≤ 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1 o 2"[8]	✔
			ΔH **> 12m** → classe "qualsevol (B o C) 1" [8]	✔
SUA 2	**SUPERFICIES DE VIDRE: senyalització** Identificar les grans superfícies de vidre que es puguin confondre amb portes o obertures, mitjançant:	* **Senyalització visualment contrastada** (dos elements d'amplada 15cm)	inferior → altura: 0,85m - 1,10m, i superior → altura: 1,50m - 1,70m, ***o bé***	✔
		* **Disposició de muntants** separats a una distància ≤ 0,60m, ***o bé***		✔
		* **Col·locació d'un travesser** a una altura entre 0,85m i 1,10m ***o bé***		✔
		* Col·locació d'elements opacs entre 0,85m - 1,70m que ocupin tota l'amplada, ***o bé***		✔
		* Col·locació d'elements fixos davant dels vidres que obstaculitzen totalment l'apropament a la superfície envidriada per les seves dimensions.		✔
SUA 2	**ELEMENTS PRACTICABLES (portes)[b]: protecció a impactes i enganxades**	* Portes de vaivé → disposaran elements translúcids o transparents (≥ 0,40 m x 0,40 m) entre 0,80 m i 1,40 m d'altura com a mínim (0,70 m i 1,50 m - SUA)		✔
		* Portes de vianants automàtiques: - tindran marcatge CE - compliran les condicions de seguretat d'utilització que es fixin en la seva reglamentació específica		✔
		* Portes corredisses d'accionament manual → es garanteix distància ≥ 0,20m a qualsevol element fix		✔
		* Elements d'obertura i tancament automàtic → disposaran dispositius adequats al tipus d'accionament, compliran amb les especificacions tècniques pròpies i tindran marcatge CE		✔
	[b] Veure paràmetres específics per a portes en itineraris practicables i accessibles del D. 209/2023	* Portes de vidre → si no disposen d'elements que permetin la seva identificació (marcs, tiradors...) se senyalitzaran segons apartat 1.4 (DB SUA-2)		✔
SUA 3	**RECINTES TANCATS: immobilització**	* La força d'obertura de les portes de sortida serà ≤ 140 N		✔

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

	SUA 4	▸ **IL·LUMINACIÓ** (els valors per a les escales i rampes es recullen a l'apartat corresponent)	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**		
				▸ en **zones de circulació** de:	INTERIOR	EXTERIOR
				- persones	100 lux	30 lux (20 lux - SUA) ✔
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	▸ en **sortides i recorreguts d'evacuació**: - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12) ✔ ▸ **instal·lacions manuals de PCI**, equips de seguretat, quadres d'enllumenat → E ≥ 5 lux		

CONDICIONS PARTICULARS · **RAMPES** (c)	SUA 1	**Rampes en itineraris accessibles**			
		▸ **Pendent**, p:	**Longitudinal** * p ≤ 10% en trams < 3m de llargada * p ≤ 8% en trams < 6m de llargada * 4 < p ≤ 6% en trams ≤ 9m de llargada	**Transversal** * p ≤ 2%	
		▸ **Trams**:	* amplada ≥ 1,20 i sempre donant resposta a l'amplada necessària per a evacuació (DB SI 3) * llargària màxima tram ≤ 9m (rectes o amb radi de curvatura ≥ 30m) * A l'inici i al final de cada tram hi ha una superfície horitzontal ≥ 1,50m de llargària en la direcció de la rampa (≥ 1,20m - SUA)		
		▸ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ la de la rampa; llargària ≥ 1,50m (a l'eix)		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		
			* els passadissos d'amplada < 1,20m i les portes es situen a > 1,50m de l'arrencada d'un tram		
		▸ **Passamans**	Per a rampes amb pendent (p): p ≥ 6% i desnivell > 18,5cm		
			* continus i als dos costats a una altura entre 0,90m -1,10m, i		
			* un altre a alçària entre 0,65m – 0,75m		
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		
		▸ **Elements protectors**	* Elements de protecció lateral d'alçària ≥ 10cm per als costats oberts de les rampes (p≥ 6% i desnivell >18,50cm – SUA)		
	SUA 1	**Rampes en itineraris no accessibles**			
		▸ **Pendent**, p:	* 4% < p ≤ 12%		
		▸ **Trams**:	* amplada ≥ 1,00m (veure fitxa garatge per a la configuració de la rampa per a vehicles i vianants) * llargària màxima serà ≤15m		
		▸ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,50m		
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de la rampa no es reduirà al llarg del replà		
			* pendent ≤ 2%, tant en el sentit de la marxa com en sentit transversal		
			* a una distància < 0,40m de l'arrencada d'un tram, no hi haurà ni portes ni passadissos d'amplada < 1,20m		
		▸ **Passamans**	* rampes amb desnivell > 0,55m i pendent ≥ 6% (com a mínim a un costat)		
			* altura de col·locació → 0,90m - 1,10m		
			* trams de rampa de l > 3m → prolongació horitzontal dels passamans > 0,30m en els extrems, que finalitza amb un ancoratge fins a terra o paret amb cantells suaus		
			* seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		
	SUA 1	**Rampes per a circulació de persones i vehicles**			
		▸ **Pendent**, p:	* p ≤ 16%		
	SUA 4	**Qualsevol tipus de rampa:**			
		▸ **IL·LUMINACIÓ**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**	
				▸ en **zones de circulació** de:	INTERIOR / EXTERIOR
				- persones	100 lux / 30 lux (20 lux - SUA)
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	▸ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central (12)	

(c) Veure resistència al lliscament de les rampes en l'apartat de paviments

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

2. EDIFICI

2.2. Zones comunes INTERIORS i EXTERIORS (continuació)

(A no ser que s'indiqui el contrari, els paràmetres que a continuació s'especifiquen són d'aplicació tant a zones interiors com a exteriors)

Contemplat en projecte

· ESCALES	SUA 1	▸ **Graons**:	- frontal 0,13 ≤ F ≤ 0,185m (0,13 ≤ F ≤ 0,175m quan no es disposi d'ascensor, inclosos els casos on s'admet substituir ascensor o similar per previsió d'espai) - estesa, E ≥ 0,28m - 0,54m ≤ 2F + E ≤ 0,70m (al llarg de tota l'escala) - no s'admeten graons amb bossell		✔
			* **Evacuació descendent** → s'admeten graons sense frontal (sempre que hi hagi un itinerari accessible alternatiu. De no ser així, caldrà graons amb frontal [13])		✔
			* **Evacuació ascendent** → graons amb frontal [13] i sense discontinuïtats		✔
		▸ **Trams**:	- amplada ≥ 1,00m - salvarà una altura ≤ 3,20m (h ≤ 2,25 m si no hi ha ascensor com a recorregut alternatiu) - podran ser rectes, corbats o mixtes - entre dues plantes consecutives d'una mateixa escala tots els graons tindran el mateix frontal - entre dos trams consecutius de plantes diferents el frontal podrà variar com a màxim ±10mm - tots els graons dels trams rectes tindran la mateixa estesa i mida ≥ amplada de l'escala		✔
		▸ **Replans**:	* entre trams sense canvi de direcció → amplada ≥ 1,00m; longitud ≥ 1,00m		✔
			* entre trams amb canvi direcció → l'amplada de l'escala no es reduirà al llarg del replà		✔
		▸ **Passamans:**	* col·locació 1 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada ≤ 1,20m		✔
			* col·locació 2 costat → escales amb desnivell > 0,55m i amplada > 1,20m, o bé quan no disposin de recorregut alternatiu accessible o practicable		✔
			- altura de col·locació → 0,90m - 1,10m		✔
			- seran continus, ferms, es podran agafar fàcilment amb la ma, tindran una secció ≈ tub Ø de 30 a 50 mm, estaran separats del parament ≥ 4cm, el sistema de subjecció no interferirà el pas continu de la ma i contrastaran cromàticament amb el parament.		✔
		* **Escales amb trams de traçat corbat:** (paràmetres addicionals) - estesa: E ≥ 0,28m a 0,50m del costat més estret i E ≤ 0,44m al costat més ample el costat més estret serà ≥ 0,17m per poder computar com a amplada útil es mesurarà a cada graó, segons la direcció de la marxa. - 0,54m ≤ 2F +E ≤ 0,70m a 0,50m d'ambdós extrems			✔
		* **Escales amb trams mixtes:** (paràmetres addicionals) - l'estesa mesurada a l'eix del tram corbat serà **≥** a l'estesa en els trams rectes			✔
		* **Resistència al lliscament** [14] (D. 209/2023)	Escales en zones interiors seques	Classe 2	✔
			Escales en zones interiors humides	Classe 3	
	SUA 4	▸ **Il·luminació**	* **Enllumenat normal** (valors mesurats a nivell de terra, factor d'uniformitat mig ≥ 40%)	**Nivell d'il·luminació,** il·luminància **E ≥**	
				▸ en **zones de circulació** de — INTERIOR — EXTERIOR	
				- persones — 100 lux — 30 lux (20 lux SUA)	✔
			* **Enllumenat d'emergència** (valors mesurats a nivell de terra)	▸ en **sortides i recorreguts d'evacuació** (interior) - E ≥ 1 lux al llarg de l'eix central - E ≥ 0,5 lux en la banda central [12]	✔
BANYS I CAMBRES HIGIÈNIQUES ubicades en espais comuns [d] [d] Veure paràmetres específics per a cambres higièniques del D. 209/2023	SUA 2	▸ Dutxes i banyeres → la superfície vidrada de les seves portes i tancaments seran elements laminats o trempats que aguantin sense trencar un impacte nivell 3 [10]			✔
	SUA 3	▸ Si tenen dispositiu de bloqueig des de l'interior disposaran d'un sistema de desbloqueig des de l'exterior			✔
		▸ Il·luminació controlada des de l'interior			✔
DIPÒSITS, POUS	SUA 6	▸ Estan equipats amb un sistema de protecció amb suficient rigidesa i resistència			
		▸ Disposen d'un sistema de tancament utilitzable, només, per personal autoritzat			
LOCALS DE RISC		**Garatge, trasters, etc.** → Veure l'apartat d'usos associats a l'habitatge			

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

Notes:

(1) En **ampliació i canvis d'ús** d'edificis existent, aquest DB només s'aplicarà a la part ampliada o a la part afectada pel canvi d'ús. A més, en ambdós casos, i quan sigui exigible (segons el DB SUA 9) disposarà d'un itinerari accessible que la comuniqui amb la via pública.

(2) En obres de **reforma** en les quals es mantingui l'ús, aquest DB només s'aplicarà als elements modificats per la reforma, sempre que això suposi una major adequació a les condicions de seguretat d'utilització establertes al DB SUA

(3) **Baranes no escalables:** En l'altura compresa **entre 30 i 50cm** sobre el nivell del terra o sobre la línia d'inclinació de l'escala no existiran punts de recolzament, inclosos sortints sensiblement horitzontals amb més de 5cm de sortint. En l'altura compresa **entre 50 i 80cm** sobre el nivell del terra no existiran elements sortints que tinguin una superfície sensiblement horitzontal amb més de 15cm de fondària

(4) S'exceptuen les obertures triangulars que formen el frontal i l'estesa dels graons amb el límit inferior de les baranes, sempre que aquest estigui a ≤ 0,05m de la línia d'inclinació de l'escala

(5) **Força horitzontal, q_k,** aplicada a 1,20m o sobre l'extrem superior de l'element, si aquest és d'alçada inferior

(6) **Neteja de vidres des de l'interior:** tota la superfície exterior d'envidrament estarà compresa en un radi de 0,85m des d'algun punt dels costats de la zona practicable situat a una alçada ≤ 1,30m

(7) **Àrees de risc d'impacte: Portes:** àrea compresa entre el nivell de terra, alçada 1,50m i amplada la de la porta més o,30m per cada costat; **Paraments fixes**: àrea compresa entre el nivell de terra i alçada 0,90m

(8) **Nivell d'impacte** segons norma d'assaig UNE-EN 12600:2003 "Vidrio para la edificación. Ensayo pendular. Método de ensayo al impacto y clasificación para vidrio plano", en la que es fixen 3 paràmetres diferents per classificar els vidres: **α (β) Φ** - que el DB SUA anomena **x (y) z**.

→ **β** ("**y**" segons DB SUA) indica el tipus de ruptura (A, B o C), que la mateixa norma UNE classifica: p.ex. la ruptura tipus B és la típica del vidre laminat, tipus C del vidre trempat, etc.

→ **α** i **Φ** ("**x**" i "**z**" segons DB SUA) indiquen la classe més alta d'alçada de caiguda (1,2 o 3) a la qual el producte no trenca o ho fa en les condicions fixades per l'assaig. Les condicions d'assaig que s'especifiquen per a **Φ** ("**z**" segons DB SUA) són més restrictives que per a **α** ("**x**" segons DB SUA)

(9) **Graons sense frontal (ús restringit)**: La projecció de l'estesa es superposarà, com a mínim, 25mm. La mesura de l'estesa no inclourà la projecció vertical de l'estesa del graó superior

(10) Classe 3, segons la norma UNE-EN 12600:2003

(11) **Zones d'ocupació nul·la:** zones on la presència de persones és ocasional, o bé a efectes de manteniment (definició DB SI-3 "Evacuació dels ocupants" Terminologia)

(12) La **banda central de la via d'evacuació** comprèn, com a mínim, la meitat de l'amplada de la via

(13) **Graons amb frontal:** El frontal ha de ser vertical o formant un angle ≤15º amb la vertical

(14) La classe d'un paviment en relació amb la **resistència al lliscament** es determina mitjançant l'assaig del pèndol que descriu la norma UNE 41901:2017 EX o altres normes admeses segons reglamentació vigent.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual

Baixat de https://www.arquitectes.cat/ca per arq. Pau Albert Perarnau / col. 78744 / 27-1-2025

MD 3.5 Salubritat

L'actuació projectada dona resposta a les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció contra la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior.

A continuació es desenvolupen les exigències que afecten al conjunt de l'edifici.

MD 3.5.1 Protecció contra la humitat

L'edifici garanteix l'exigència bàsica HS 1 de protecció contra la humitat.

Els seus sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes:

- grau d'exposició al vent: zona eòlica C
- zona pluviomètrica IV
- altura de coronament de l'edifici inferior a 15m, en un entorn poc ventós

El que suposa un grau d'impermeabilitat 2.

Per al disseny de murs i terres:

- el terreny té un coeficient de permeabilitat Ks>10^{-2} cm/s
- no s'ha detectat presència d'aigua en cap dels sondeigs realitzats (màxim 6 metres)

El que suposa un grau d'impermeabilitat 2 per terres i 1 per murs en contacte amb el terreny.

El control del risc de condensacions queda recollit i justificat en el projecte complementari redactat per ARG engineering., inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

MD 3.5.2 Recollida i evacuació de residus

Es garanteixen els paràmetres que determina el DB HS 2, així com les especificacions del Decret 21/2006 de criteris ambiental i d'Ecoeficiència en els edificis.

El sistema municipal de recollida d'escombraries és mitjançant contenidors de carrer. No es modifiquen les condicions prèvies.

→ *Veure fitxa "CTE HS. Paràmetres per donar compliment a les exigències d'Habitabilitat, Salubritat"*

→ *Veure fitxa "CTE HS. Protecció enfront de la humitat"*

Ref. del projecte: 342

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 1 PROTECCIÓ ENFRONT A LA HUMITAT

Exigències bàsiques HS 1: Protecció enfront la humitat *(art.13.1 Part I CTE)*

"Es limitarà el risc previsible de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua provinent de precipitacions atmosfèriques, d'escorrentius, del terreny o de condensacions, disposant de mitjans que impedeixin la seva penetració o, si s'escau, permetin la seva evacuació sense la producció de danys."

MURS

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)	Taula 1	$\geq 10^{-2}$		$10^{-5}<K_s<10^{-2}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (3)	
Presència d'aigua (2)	Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

TERRES

Coeficient de permeabilitat del terreny (1) K_s (cm/s)	Taula 1			$> 10^{-5}$		$\leq 10^{-5}$		**Grau d'impermeabilitat** (4)	
Presència d'aigua (2)	Taula 2	Alta		Mitja		Baixa			

FAÇANES

Zona Pluviomètrica (5)	Taula 5	✔	II	✔	III		IV	✔	V	✔	**Grau d'impermeabilitat** (7)	3
Zona eòlica							Tot Catalunya és zona eòlica C					
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)			≤ 15				16-40	✔	41-100	✔		
Classe d'entorn (6)	Taula 6						E0	✔	E1			

COBERTES

Les condicions de les solucions constructives disposaran dels elements relacionats a l'apartat 2.4.2 del DB HS 1	

Els punts singulars dels murs, terres, façanes i cobertes es resoldran d'acord a les condicions dels apartats 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3, 2.4.4 del DB HS 1 respectivament.	✔

Ref. del projecte: 342

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 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

Per al dimensionament i ubicació dels elements veure fitxa DB HS 2

Exigències bàsiques HS 2: Recollida i evacuació de residus *(art.13.2 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran d'espais i mitjans per extreure els residus ordinaris generats en ells d'acord amb el sistema públic de recollida, de manera que es faciliti l'adequada separació en origen dels esmentats residus, la recollida selectiva dels mateixos i la seva posterior gestió."

Edificis d'habitatges	**Espais comuns de l'edifici**			**Interior de l'habitatge**
	En funció del sistema de recollida municipal →	**Previsió de magatzem o espai de reserva**		**Espai d'emmagatzematge immediat**
	Porta a porta	L'edifici disposa d'un magatzem de contenidors		Els habitatges disposen en el seu interior d'espais per emmagatzemar les cinc fraccions dels residus ordinaris.
	Contenidors de la brossa al carrer	L'edifici té un espai de reserva		
Edificis d'altres usos	S'aporta estudi específic adoptant criteris anàlegs als establerts en el DB HS 2			

Ref. del projecte: 342

HS 3 QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Exigències bàsiques HS 3: Qualitat de l'aire interior *(art.13.3 Part I CTE)*

"Els edificis disposaran de mitjans perquè els seus recintes es puguin ventilar adequadament, eliminant els contaminants que es produeixin de manera habitual durant l'ús normal dels edificis, de forma que s'aporti un cabal suficient d'aire exterior i es garanteixi l'extracció i expulsió de l'aire viciat pels contaminants.

Per tal de limitar el risc de contaminació de l'aire interior dels edificis i de l'entorn exterior de façanes i patis, l'evacuació dels productes de la combustió de les instal·lacions tèrmiques es produirà, amb caràcter general, per la coberta de l'edifici, amb independència del tipus de combustible i de l'aparell que s'utilitzi, d'acord amb la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques."

I. VENTILACIÓ:

HABITATGES (Locals habitables) (1)

Ventilació general (2) sistema: híbrid, o bé mecànic ✔

Àmbit: Conjunt de l'habitatge (locals habitables)

- *S'aportarà un cabal d'aire exterior suficient per assolir que en cada local la concentració mitja anual de CO_2 sigui < 900 ppm i que l'acumulat anual de CO_2 que excedeixi 1.600 ppm sigui < 500.000 ppm·h, en ambdós casos amb les condicions de disseny de l'Apèndix C (3) del DB HS3.*
- *El cabal d'aire exterior aportat serà suficient per a eliminar els contaminants no directament relacionats amb la presència humana. Aquesta condició es considera satisfeta amb l'establiment d'un cabal mínim d'1,5 l/s per local habitable en els períodes de no ocupació.*

Les dues condicions anteriors es consideren satisfetes establint una ventilació de cabal constant amb els valors de la Taula 2.1 (cabals mínims en funció del nombre de dormitoris (**D**) de l'habitatge).

Taula 2.1 DB HS 3 *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables*

Cabals mínims (4)			**Habitatge amb:** 0 - 1 D	2 D	≥ 3 D
Admissió d'aire des de l'espai exterior (5)	Dormitoris	- 1 de principal:	8 l/s	8 l/s	8 l/s
		- altres dormitoris:	-	4 l/s	4 l/s
	Sales d'estar i menjadors:		6 l/s	8 l/s	10 l/s
Extracció d'aire viciat (6)	Locals humits	Mínim per local:	6 l/s	7 l/s	8 l/s
	Habitatge	Mínim en total:	12 l/s	24 l/s	33 l/s

(L'*Apèndix C* del DB HS 3 determina un escenari de funcionament teòric de l'habitatge per tal que es pugui complir l'exigència de forma alternativa als valors de la Taula.)

Ventilació addicional

- *Es disposarà d'un sistema que permeti extreure els contaminants que es produeixen durant l'ús de l'aparell de cocció de la cuina, de forma independent de la ventilació general dels locals habitables.*

Àmbit: Cuina — **Cabal mínim de 50 l/s:** Extracció mecànica de bafs i contaminants de la cocció (6)(7)

Ventilació complementària

Àmbit: Sala d'estar, menjador, dormitoris i cuina. — **Elements:** Finestres o portes exteriors practicables (5)

Superfície practicable ≥ 1/20 de la superfície útil de l'estança.

Locals no habitables

- Magatzem de residus
- Trasters
- Aparcaments

- *L'aportació de cabal d'aire exterior serà suficient per a eliminar els contaminants propis de l'ús de cada local (humitats, olors, compostos orgànics i, en els aparcaments, monòxid de carboni i òxids de nitrogen).*

El sistema de ventilació serà capaç d'establir, almenys, els cabals de la Taula 2.2 mitjançant una ventilació de cabal constant o variable(8):

Taula 2.2 DB HS 3 *Cabals de ventilació mínims en locals no habitables*

	☐ **MAGATZEM DE RESIDUS** En edificis d'habitatge (9)	☐ **TRASTERS** En edificis d'habitatge	☐ **APARCAMENTS**
Cabal mínim:	**10 l/s m²**	**0,7 l/s m²**	**120 l/s plaça**
Sistema de ventilació: (5)(6)	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, Híbrid, o bé Mecànic	Natural, o bé Mecànic

Locals d'altres tipus

- Cal observar les condicions establertes pel RITE. ✔

II. EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, exigències:

Es produirà amb caràcter general per la coberta de l'edifici i d'acord a la reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques (10) ✔

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

notes:

(1) Es consideren locals habitables: habitacions i estances (dormitoris, menjadors, biblioteques, sales d'estar, etc.), cuines, cambres higièniques, passadissos i distribuïdors interiors.

(2) Sistema de ventilació general: l'aire circularà des dels locals secs (obertures d'admissió) als humits (obertures d'extracció).

(3) *Apèndix C: Condicions de disseny per a la determinació del cabal de ventilació dels locals habitables dels habitatges.*

(4) Criteris per a l'aplicació de la Taula 2.1: *Cabals mínims per a ventilació de cabal constant en locals habitables.*

Locals secs: p.e: dormitoris, sales d'estar i menjadors.

- Per als locals no recollits a la Taula amb usos semblants a sales d'estar i menjadors (p.e: sala de jocs, despatxos...), els cabals de ventilació s'assimilaran als de sales d'estar i menjadors.
- Als locals secs destinats a varis usos se'ls aplicarà el cabal corresponent a l'ús pel qual resulti un major cabal de ventilació.

Locals humits: p.e: cambres higièniques i cuines.

- Quan en un mateix local es donin usos propis de local sec i humit, cada zona haurà de dotar-se amb el seu cabal corresponent.

Pel que fa als valors de cabals d'admissió i extracció, es recorda, que una vegada assignats els valors mínims de la Taula caldrà ajustar-los per tal de garantir l'equilibri de cabals.

(5) En general, les característiques dels espais exteriors venen definides per les normatives d'habitabilitat d'àmbit català o bé municipal. En absència d'aquestes, les condicions dels espais exteriors, a aquests efectes, seran les definides en el DB HS 3, apartat 3.2.1:

- Els espais exteriors i els patis han de permetre que en la seva planta es pugui inscriure un cercle de diàmetre D ≥ H/3, sent H l'altura del tancament més baix dels que els delimiten i D ≥ 3 m.

(6) L'**expulsió de l'aire viciat** s'ha de fer al final del conducte d'extracció, després de l'aspirador:

- Per sobre de la coberta de l'edifici si es tracta d'un sistema híbrid: 1 m com a mínim; 2 m si és transitable; superar l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància entre 2 i 10 m de l'expulsió i/o 1,3 vegades l'altura de qualsevol obstacle que estigui a una distància ≤ 2 m.
- Separada: 3 m com a mínim de qualsevol element d'entrada d'aire (obertura d'admissió, porta exterior o finestra, boca d'admissió) i de qualsevol punt on hi puguin haver persones de forma habitual.

(7) L'apartat 3.1.1.3 del CTE DB HS 3 permet fer l'extracció mecànica de l'aparell de cocció amb conductes individuals o col·lectius i el D.141/2012 *Condicions mínimes d'habitabilitat* estableix que l'extracció de les cuines es farà amb conductes fins a la coberta de l'edifici.

(8) La ventilació de cabal variable estarà controlada mitjançant detectors de presència, detectors de contaminants, programació temporal o un altre tipus de sistema.

(9) Si en el projecte només es contempla l'espai de reserva per al magatzem de residus, caldria tenir en compte la previsió del sistema de ventilació.

(10) **Reglamentació específica sobre instal·lacions tèrmiques**: Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis, RITE (RD. 1027/2007), Reglament de combustibles gasosos (RD. 919/2006) i algunes Ordenances municipals.

CTE RD. 314/2006, RD. 1371/2007, Orden VIV/984/2009 i Orden FOM/588/2017.
© **COAC 2017** Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Ref. del projecte: 342

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.	✔

Ref. del projecte: 342

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.	✔

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT
Disseny de façanes

Aquesta fitxa s'ha de descarregar abans de la seva utilització ja que si s'emplena via web pot donar errors

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la Part I del CTE)

Façanes	✔
Mitgeres descobertes	

DEFINICIÓ DEL GRAU D'IMPERMEABILITAT DE LES FAÇANES

Zona Pluviomètrica Taula 5	II		III	✔	IV		V		**Grau d'impermeabilitat**	
Zona eòlica					Tot Catalunya és zona eòlica C			✔		
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✔	16-40		41-100				3	
Classe d'entorn Taula 6					E0		E1	✔		

CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

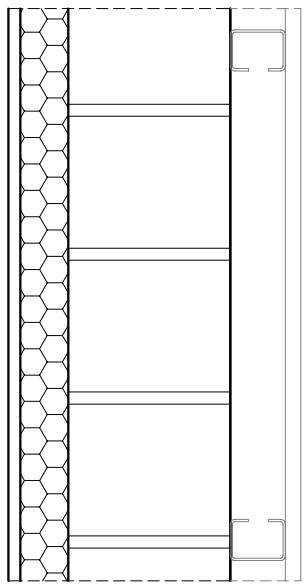
FAÇANA CARA VISTA	**Amb cambra d'aire**	Ventilada		**Grau ≤ 5**	B3+C1			
		No ventilada		**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1		C1+H1+J2+N2	
				Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2		B2+C1+J1+N1	
				Grau ≤ 4	B2+C1+H1+J2+N2			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
	Sense cambra d'aire			**Grau ≤ 2**	B1+C1+J1+N1		C1+H1+J2+N2	
				Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
FAÇANA AMB REVESTIMENT CONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada		**Grau ≤ 5**	B3+C1			
		No ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
			aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	B3+C1			
	Sense cambra d'aire		aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	R3+C1			✔
			aïllament a l'interior del full principal	**Grau ≤ 2**	R1+C1			
				Grau ≤ 3	R1+B1+C1			
				Grau ≤ 5	R3+C1		B3+C1	
FAÇANA AMB REVESTIMENT DISCONTINU	**Amb cambra d'aire**	Ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	**Grau ≤ 5**	B3+C1			
			aïllament situat a la cambra d'aire	**Grau ≤ 4**	R2+C1			
				Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	
		No ventilada		**Grau ≤ 4**	R1+B2+C1			
				Grau ≤ 5	R2+B1+C1			
	Sense cambra d'aire			**Grau ≤ 5**	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	

CONDICIONS DELS PUNTS SINGULARS

Les característiques dels punts singulars de les façanes es correspondran amb les especificacions de l'apartat 2.3.3 del DB HS 1 i es reflecteixen als plànols, amidaments o plec de condicions segons correspongui.	✔

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT
Disseny de façanes

Façana amb revestiment continu sense cambra d'aire aïllament situat a l'exterior del full principal	R3+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 5



R3

Revestiment exterior de resistència molt alta a la filtració ✔

- Revestiment continu:

  Estanquitat a l'aigua suficient perquè l'aigua de filtració no entri en contacte amb el full del tancament disposat immediatament pel seu interior

  Adherència al suport suficient per garantir la seva estabilitat

  Permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal

  Adaptació als moviments del suport i comportament molt bo enfront a la fissuració, de manera que no es fissuri degut als esforços mecànics produïts pel moviment de la estructura, pels esforços tèrmics relacionats amb el clima i amb l'alternància dia-nit, ni per la retracció del material del qual està constituït.

  Estabilitat enfront als atacs físics, químics i biològics que eviti la degradació de la seva massa.

C1

Full principal: fàbrica presa amb morter. La fàbrica pot ser dels tipus següents:

- Fàbrica de mig peu de maó ceràmic ☐

  La succió del maó ha de ser ≤ 0,45 g/(cm^2 · min)

- Fàbrica de bloc ceràmic de 12 cm de gruix. ☐

- Fàbrica de bloc de formigó de 12 cm de gruix mínim ✔

  El bloc de formigó ha de ser tractat a l'autoclau o tenir una absorció ≤ 0,32 g/cm^3. En el cas de blocs de formigó vistos, el valor mig del coeficient de succió dels blocs ha de ser≤ 5 g/(cm^2 · min) per a un temps de 10 min i el valor individual del coeficient ha de ser ≤ 7 g/(cm^2 · min)

- Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix mínim ☐

Full interior envà ☐

Full interior guix laminat ✔

MD 3.5.3 Protecció contra l'exposició al radó

S'aplicarà una membrana de protecció contra el gas radó a l'espai a reformar de planta soterrani, en terra i mur de contenció.

→ *Veure fitxa "CTE HS. Protecció enfront del gas Radó"*

Aquesta fitxa s'ha de descarregar abans d'utilitzar-la, ja que si s'emplena via web pot donar errors de càlcul.

Edifici existent

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE L'EXIGÈNCIA

Municipi(*): Barcelona Zona: ZONA I

(*)Relació de municipis inclosos a l'apèndix B del DB HS-6. Als municipis no inclosos en aquest apèndix no els hi és d'aplicació.

☐ Es disposa de mesures de la mitjana anual de concentració de radó a l'aire dels locals habitables de l'edifici[1]:

Les solucions que **s'adopten al projecte** corresponen a municipis situats a la **ZONA I.**

✓ **ZONA I**	✔ Barrera de protecció	***o bé***	☐ Cambra d'aire ventilada	
☐ **ZONA II**	☐ Barrera de protecció	***i també***	☐ Espai de contenció ventilat	
			o bé	
			☐ Sistema de despressurització del terreny	

CARACTERÍSTIQUES DE LES SOLUCIONS TÈCNIQUES PREVISTES

Característiques de les solucions que s'adopten al projecte per limitar o mitigar el pas del radó provinent del terreny a l'interior dels espais habitables:

✓ Barrera de protecció

☐ **Els tancaments** situats entre el terreny i els locals habitables **funcionen com una barrera**, segellant els junts, les esquerdes, els passos i trobades amb elements que trenquen la seva continuïtat.

✔ **Es col·loca una barrera de protecció** entre el terreny i els locals habitables de l'edifici, amb les característiques següents:

- Té continuïtat: els junts i les trobades amb elements que l'interrompin estan segellats.
- No té fissures que permetin el pas del radó per convecció.
- Té un gruix (d) i un coeficient de difusió al radó (D) tal que l'exhalació a través de la barrera (E)[2] és inferior al valor d'exhalació límit (E_{lim})[3].

Justificació:
✔ **La barrera no es calcula**, ja que és una làmina amb $D < 10^{-11}$ m²/s i d ≥ 2 mm
☐ **La barrera es calcula** [4]: D = ·10 m²/s d = mm

☐ Espai de contenció ventilat *

☐ **Cambra d'aire ventilada** horitzontal o vertical, connectada amb l'exterior i amb ventilació natural o mecànica.

☐ **Local no habitable** amb ventilació natural o mecànica[5]

☐ Sistema de despressurització del terreny *

- Està format per una xarxa d'elements de captació, instal·lats sobre una capa de reblert granular, amb conductes i/o arquetes poroses.
- El sistema de captació està connectat a un conducte d'extracció i a un sistema d'extracció mecànica[6]

Observacions[7]

(*) Caldrà comprovar l'eficàcia de la solució emprada mesurant la concentració de radó amb posterioritat a la intervenció.

Notes

(1) Segons l'apartat 3.4. del DB HS 6, quan els valors de la mitjana anual de concentració de radó obtinguts a partir de mesures prèvies a la intervenció en l'edifici existent:
- estiguin compresos entre 1 y 2 vegades el nivell de referència (300 Bq/m³), caldrà adoptar solucions corresponents a municipis de zona I.
- superin 2 vegades el nivell de referència, caldrà adoptar solucions corresponents a municipis de zona II.

(2) El valor de l'exhalació al radó de la barrera (E) ve determinat pel gruix de la barrera (d), la constant de desintegració del radó (λ), i la longitud de difusió del radó a la barrera (l), segons la fórmula $E = \frac{3 \cdot 10^5 \cdot \lambda \cdot l}{\sinh(\frac{d}{l})}$ (apartat 3.1.2.3. del DB HS 6).

(3) El valor de l'exhalació límit (E_{lim}) ve determinat per la concentració de disseny (C_d), que és un 10% del nivell de referència (300 Bq/m³), el cabal de ventilació del local a protegir (Q) i la superfície de la barrera (A), segons la fórmula $E_{lim} = C_d \cdot Q/A$ (apartat 3.1.2.2. del DB HS 6).

(4) El dimensionament de la barrera s'ha calculat seguint el procediment descrit a l'apartat 3.1.2. del DB HS6 (veure fitxa "Dimensionament de la barrera de protecció contra el radó").

(5) Quan l'espai de contenció ventilat sigui un local no habitable, es considera suficient la ventilació mínima necessària establerta pel DB HS 3 (Qualitat de l'aire interior) o pel RITE (Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques dels Edificis), segons correspongui.

(6) Les boques d'expulsió es situaran segons l'especificat a l'apartat 3.2.1. del DB HS 3 (Qualitat de l'aire interior), excepte en el que fa referència a la disposició a la coberta, que es considera opcional.

(7) En aquest apartat, es poden indicar les solucions complementàries de protecció contra el radó que s'adopten al projecte, sota el criteri i responsabilitat del tècnic projectista, i sempre que es justifiqui que es compleixen les exigències bàsiques.

CTE RD 314/2006 i posteriors modificacions (inclou RD 732/2019)
© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2020. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

MD 3.6 Protecció contra el soroll

Es complimenta l'exigència de protecció enfront del soroll mitjançant el procediment de l'opció simplificada que estableix el DB HR.

Condicionants de l'entorn

Els tancaments en contacte amb l'exterior es dissenyen d'acord al DB HR per tal de garantir l'aïllament a soroll exterior corresponent als valors de l'índex de soroll dia L_d que es defineixen a continuació:

La façana presenta un índex de soroll dia, L_d, de 65dBA, d'acord al mapa de capacitat acústica del municipi.

Definició acústica dels espais

L'edifici presenta els següents tipus d'espais:

Unitats d'ús:	Administratiu
Zones comunes:	Espais de distribució.
Recintes habitables no protegits:	Lavabos.
Recintes habitables protegits:	Despatx, sales de reunió, oficines.
Recintes no habitables:	Magatzems.
Recintes d'instal·lacions o d'activitat:	Són existents i no són motiu de modificació.
Recintes sorollosos:	L'edifici no presenta recintes sorollosos dins l'àmbit d'actuació.

S'adjunta el càlcul del temps de reverberació a l'annex per la definició del sistema d'absorció acústica model LAMP QUIET BAFFLE.

→ *Veure fitxa "Exigències del DB HR Protecció contra del soroll"*

MD 3.7 Estalvi d'energia

Zona climàtica: D3

Classe d'higrometria dels espais: 3

Classificació dels espais:

- espais habitables: l'escola

MD 3.7.1 Limitació del consum energètic

L'actuació projectada compleix amb la secció HE-0 del CTE: *Limitació del consum energètic*.

Tots els càlculs corresponents a aquest apartat queden recollits al projecte complementari redactat per ARG engineering inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

MD 3.7.2 Control de la demanda energètica

L'actuació projectada compleix amb la secció HE-1 del CTE: *Condicions per al control de la demanda energètica.*

Tots els càlculs corresponents a aquest apartat queden recollits al projecte complementari redactat per ARG engineering inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

Ref. del projecte: 342

ÀMBIT D'APLICACIÓ					
obra nova		rehabilitació integral			
ampliació, reforma, rehabilitació o rehabilitació integral en edificis catalogats No els hi és d'aplicació el DB HR	✔				
ÚS DE L'EDIFICI					
residencial privat		residencial públic		sanitari	
administratiu	✔	docent		altres	
UNITATS D'ÚS					
una única unitat d'ús		diverses unitats d'ús	✔		

EXIGÈNCIES D'AÏLLAMENT ACÚSTIC

SEPARACIONS VERTICALS INTERIORS			a soroll aeri	
Separacions en la **mateixa unitat d'ús**		envans	$R_A \geq 33$dBA	✔
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	El recinte no comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	entre el recinte protegit i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq 50$dBA	
		entre el recinte habitable i el recinte emissor	$D_{nTA} \geq 45$dBA	
	El recinte comparteix portes o finestres amb el recinte emissor	paret del recinte protegit	$R_A \geq 50$dBA	
		porta o finestra del recinte protegit	$R_A \geq 30$dBA	
		paret del recinte habitable (1)	$R_A \geq 50$dBA	
		porta o finestra del recinte habitable (1)	$R_A \geq 20$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor d'instal·lacions o d'activitat**		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$D_{nTA} \geq 55$dBA	✔
		entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$D_{nTA} \geq 45$dBA	
Recinte de l'ascensor (sense maquinària al recinte)		entre unitat d'us i caixa d'ascensor	$R_A \geq 50$dBA	

TANCAMENTS EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR	a soroll aeri
FAÇANES, COBERTES I TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR, $D_{2m,nT,Atr}$ en dBA	$D_{2m,nT,Atr}$ en funció de l'L_d

FAÇANA A CARRER

L_d carrer dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu		Quan el soroll al que estigui sotmès el tancament sigui d'aeronaus, els valors $D_{2m,nT,Atr}$ s'incrementaran en 4dBA
		Dormitoris	Estances	Estances	Aules	
$L_d \leq 60$		30	30	30	30	
$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30	
$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32	
$70 < L_d \leq 75$		42	37	42	37	
$L_d > 75$		47	42	47	42	

Ref. del projecte: 342

FAÇANA A PATI (Les façanes que donin a pati d'illa tancats, patis interiors o façanes no sotmeses directament a soroll de trànsit, aeronaus, activitats industrials, comercials o esportives, es considerarà un índex de soroll dia, L_d, 10dBA menor que l'índex de soroll dia de la zona.)

L_d carrer dBA	L_d Pati dBA		Ús residencial/ hospitalari		Ús cultural/ sanitari/ docent/ administratiu	
			Dormitoris	Estances	Estances	Aules
$L_d \leq 60$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	$L_d \leq 60$	✔	30	30	30	30
$65 < L_d \leq 70$	$L_d \leq 60$		30	30	30	30
$70 < L_d \leq 75$	$60 < L_d \leq 65$		32	30	32	30
$L_d > 75$	$65 < L_d \leq 70$		37	32	37	32

MITGERES	**a soroll aeri**	
El conjunt dels dos tancaments que conformen la mitgera o	$D_{nTA} \geq 50$dBA	
Cada un dels tancaments que conformen la mitgera	$D_{2m,nT,Atr} \geq 40$dBA	

SEPARACIONS HORITZONTALS INTERIORS		**a soroll d'impacte**		**a soroll aeri**	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte emissor que no pertany a la unitat d'ús**	entre el recinte emissor i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 65$dB		$D_{nTA} \geq 50$dBA	
	entre el recinte emissor i recinte habitable	no té exigència		$D_{nTA} \geq 45$dBA	
Separació entre una **unitat d'ús i un recinte d'instal·lacions o d'activitat**	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte protegit	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 55$dBA	
	entre recinte d'instal·lacions / activitat i recinte habitable	$L'_{nT,w} \leq 60$dB		$D_{nTA} \geq 45$dBA	

EXIGÈNCIES DE CONTROL DEL TEMPS DE REVERBERACIÓ

Espais que han de controlar el seu temps de reverberació:	**Temps màxim de reverberació**	
Aules i sales de conferències buides (sense ocupació, ni mobiliari), amb un volum $\leq 350m^3$	0,7s	✔
Aules i sales de conferències buides (incloent el total de butaques), amb un volum $\leq 350m^3$	0,5s	
Restaurants i menjadors	0,9s	
Zones comunes dels edificis d'ús residencial públic, docent i hospitalari adjacents a recintes protegits amb els que comparteixen portes	**Àrea d'absorció acústica equivalent** $A \geq 0,2m^2/m^3$	

EXIGÈNCIES DE SOROLL I VIBRACIONS DE LES INSTAL·LACIONS

Es limitarà el nivell de soroll i de vibracions que les instal·lacions puguin transmetre als recintes protegits o habitables de l'edifici a través de punts de contacte amb els elements constructius, de manera que no s'augmentin els nivells deguts a les restant fonts de l'edifici.

El nivell de potència acústica dels equipaments generadors de soroll estacionari situats als recintes d'instal·lacions, així com les reixetes i difusors terminals d'instal·lacions d'aire condicionat compliran els nivells d'immissió en els recintes adjacents de la Llei 37/2003 de soroll.

El nivell de potència acústica màxima dels equips situats a les cobertes i zones exteriors annexes, serà tal que l'entorn de l'equip i els recintes habitables i protegits no superin els objectius de qualitat acústica corresponents

(1) Només aplicable als usos residencial i sanitari

MD 3.8 Altres requisits de l'edifici

Accés al servei de telecomunicacions

L'actuació projectada garanteix la previsió d'espais per a la implantació de les infraestructures de telecomunicacions d'acord amb el RD Llei 1/98 "Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" (BOE 28/02/1998. Tots els càlculs corresponents a aquest apartat queden recollits al projecte complementari redactat per ARG engineering., inclòs al capítol VI, documents i projectes complementaris.

Ecoeficiència

El projecte incorpora 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.

Cadascuna de les mesures adoptades es reflecteix en l'apartat de la Memòria Constructiva corresponent al sistema al qual es refereix (envolvent, instal·lacions, etc.) i, en alguns casos, també en els Plànols i/o els Amidaments. També s'incorpora, com a annex al projecte, el Pla de gestió dels residus de construcció que es generaran durant l'obra.

A més dels paràmetres obligatoris, s'han adoptat d'altres amb l'objecte de superar els 10 punts mínims establerts pel Decret. Al final d'aquest capítol s'ha incorporat una fitxa resum, justificativa del seu compliment.

→ *Veure fitxa de Justificació del Decret 21/2006 "Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis"*

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC

(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

DADES DE L'EDIFICI: 342

Situació:

Comarca:	Barcelonès	**Municipi:**	Barcelona

Nova edificació		**Reconversió d'antiga edificació**		**X**	**Gran rehabilitació**

	Usuaris		Usuaris
USOS DE L'EDIFICI: Centres de l'Administració pública, bancs i oficines	90		
Habitatge Unifamiliar, núm. Hab: / Plurifamiliar, núm. Hab:		**Docent** (escoles infantils i centres de formació primària, secundària, universitària i professional)	
Residencial col·lectiu (hotels, pensions, residències, albergs)		**Sanitari** (hospitals, clíniques, ambulatoris i centres de salut)	
Administratiu (centres de l'Administració pública, bancs,oficines)	**X**	**Esportiu** (polisportius, piscines i gimnasos)	

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT — PROJECTE

AIGUA tots els usos

SANEJAMENT	**xarxa de sanejament separada** per aigües residuals i pluvials fins arqueta fora propietat o límit més proper	**S**
AIXETES	**aixetes** de lavabos, bidets, aigüeres i equips de dutxa: cabal **Q ≤ 12 l/min**; **Q ≥ 9 l/min a 1 bar**	**S**
	cisternes de vàters amb mecanismes de **doble descàrrega o** descàrrega **interrompible**	**S**
	ús docent, sanitari o esportiu: aixetes **lavabos i dutxes** : **temporitzadors o detectors** de presència	

ENERGIA tots els usos

AILLAMENT TÈRMIC	**parts massisses** de tots els **tancaments verticals exteriors**, ponts tèrmics inclosos : **Km ≤ 0,70 W/m²K** (1)(2)	**S**
	obertures de cobertes i **façanes** d'espais habitables amb vidres dobles o similar : **Km ≤ 3,30 W/m²K** (1)(2)	**S**
PROTECCIÓ SOLAR	**obertures de cobertes i façanes orientades a sud-oest (± 90⁰)**, disposen d'element o tractament **a l'exterior o entre els dos vidres** tal que : **factor solar** de la part envidrada **S≤ 35%**	**S**

PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA AMB ENERGIA SOLAR	**USUARIS DE L'EDIFICI** 90	**demanda ACS a 60⁰**	180 l/dia		
	edificis amb **demanda d'aigua calenta sanitària ≥ 50 l/dia a 60⁰** han de disposar de sistema de producció **d'ACS amb energia solar tèrmica**	**zona climàtica**	III		
		contribució mínima d'energia solar en producció d'ACS	50% % (3)		**S**
	no és d'aplicació quan : cal justificar-ho adequadament a la memòria	**l'aportació energètica solar** és cobreix amb **altres fonts d'energies renovables**			
		l'edifici **no** compta amb **suficient assolellament**			
		en edificis de **nova planta** per **limitacions de la normativa urbanística** que impossibilita la superfície de captació			
		en **rehabilitació** per la **configuració prèvia de l'edifici o de la normativa urbanística**			
		per **protecció patrimoni cultural català**			**N**
	si per la **producció d'ACS** s'utilitzen **resistències elèctriques amb efecte Joule;** a qualsevol zona climàtica:	**contribució mínima d'energia solar** en producció d'ACS	70 %		
		la zona **no té servei de gas canalitzat** o **l'aportació energètica és cobreix amb altres fonts d'energies renovables**	50% % (4)		**S**
RENTAVAIXELLES	si es **preveu la instal·lació d'aparell rentavaixelles**: a l'espai previst, hi haurà una **presa d'aigua freda** i **una d'aigua calenta**				

MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos

PRODUCTES	**al menys una família de productes de la construcció de l'edifici** (productes destinats al mateix ús), **haurà de disposar d'un** dels següents :	distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya	
		etiqueta ecològica de la Unió Europea	
		marca AENOR Medioambiente	
		etiqueta ecològica tipus I (UNE-EN ISO 14024/2001)	
		etiqueta ecològica tipus III (UNE 150.025/2005 IN)	**S**

RESIDUS. DOMÈSTICS tots els usos

HABITATGES (adaptant-se a les ordenances municipals)	preveu un **espai fàcilment accessible** de **150 dm³** per separar les fraccions següents:	envasos lleugers, matèria orgànica, vidre, paper/cartró i rebuig		**S**
ALTRES USOS (sense perjudici d'altres normatives)	les diferents unitats privatives **disposen** segons el seu ús un **sistema d'emmagatzematge** per separat **dels diferents tipus de residu** :	al'interior de les unitats privatives	S	
		a un espai comunitari	S	**S**

Decret 21/2006 - Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Oficina Consultora Tècnica .Col·legi d'Arquitectes de Catalunya . Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. v 2.0.5- Maig 2007

ADOPCIÓ DE CRITERIS AMBIENTALS I D'ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS.

DECRET 21/2006

ECOEFICIÈNCIA
PROJECTE BÀSIC

(ESPECIFICACIÓ DE LES DISPOSICIONS ADOPTADES)

PARÀMETRES AMBIENTALS D'OBLIGAT COMPLIMENT		PROJECTE
EDIFICIS D'HABITATGES exclusivament		
AILLAMENT ACÚSTIC	**elements horitzontals i parets separadores entre propietaris o usuaris diferents: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA**	**S**
	entre interior d'habitatges i espais comunitaris: aïllament mínim a so aeri R de 48 dBA	**S**

PARÀMETRES D'ECOEFICIÈNCIA D'OBLIGAT COMPLIMENT		PROJECTE	
MATERIALS I SISTEMES CONSTRUCTIUS tots els usos			
en la construcció de l'edifici **cal obtenir** un mínim de 10 punts**, utilitzant algunes de les** solucions constructives següents:		**PUNTS**	
DISSENY DE L'EDIFICI	façana ventilada a orientació sud-oest (± 90^0)	5	**S**
	coberta ventilada	5	**S**
	coberta enjardinada	5	**S**
	en edificis d'habitatges que el 80% d'aquests rebin a l'obertura de la sala una hora d'assolellament directe entres les 10 i les 12 hores solars, el solstici d'hivern	5	
	que les diferents entitats privatives de l'edifici disposin de ventilació creuada natural	6	
CONSTRUCCIÓ	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície de l'estructura	6	**S**
	sistemes preindustrialitzats, com a mínim al 80% de la superfície dels tancaments exteriors	5	**S**
AILLAMENT TÈRMIC	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 10% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,63 W/m^2K	4	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 20% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,56 W/m^2K	6	
	reduir el coeficient mitjà de transmitància tèrmica Km dels tancaments verticals exteriors en un 30% de 0,70 W/m^2K ; Km ≤ 0,49 W/m^2K	8	
AILLAMENT ACÚSTIC	en edificis d'habitatges, les obertures dels tancaments exteriors sobreexposats o exposats (NRE-AT/87), disposen de solucions de finestra, doble finestra o balconada, on el conjunt de bastiment i envidrament tenen aïllament a so aeri R de **≥** 28 dBA	4	
	en els edificis d'habitatges, els elements horitzontals de separació entre propietats i usuaris diferents, i també les cobertes transitables, tenen solucions constructives en les que el nivell d'impacte Ln en l'espai inferior sigui ≤ 74 dBA	5	
MATERIALS	utilitzar al menys un producte obtingut del reciclatge de productes (de la construcció, pneumàtics, residus d'escumes, etc)	4	**S**
	en cas de demolició prèvia, reutilitzar els residus petris generats en la construcció del nou edifici	4	
INSTAL·LACIONS	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües pluvials de l'edifici	5	
	disposar d'un sistema de reaprofitament de les aigües grises i pluvials de l'edifici	8	
	utilització d'energies renovables per obtenir la climatització (calefacció i/o refrigeració) de l'edifici	7	**S**
	enllumenat d'espais comunitaris o d'accés amb detectors de presència, sense que afecti negativament al sistema d'enllumenat	3	
			37

(1) Per algunes zones climàtiques, els requeriments del CTE, son més restrictius que els del decret de ecoeficiència
(2) Per tal de no entrar en contradicció amb el Codi Tècnic de l'Edificació, a partir de la data d'aplicació obligatòria del Document Bàsic HE (29/09/2006) la Km s'assimilarà a la U_{Mlim}, és a dir, a la Transmitància límit mitjana dels murs de l'edifici (taules 2.2 del CTE)
(3) Contribució solar mínima d'energia solar en la producció d'ACS
(4) Cal fer constar el mateix percentatge de contribució solar que a (3)

El codi de barres no és correcte. Han d'estar activades les macros i el programa ha d'estar correctament instal.lat.
Revisa la configuració de seguretat de excel: Menú Macro, Seguretat i posar Nivell de seguretat en 'Mig'.

MC MEMORIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs i replanteig general

S'enderrocaran diversos elements existents afectats per la reforma. En tots els casos cal assegurar i mantenir en funcionament i ús els elements no inclosos en l'enderroc.

L'enderroc inclou com a elements més destacats:

- Cel rasos.
- Particions interiors de caràcter no estructural.
- Paviments tècnics.
- Portes interiors.
- Obertura en façana soterrani del pati anglès.
- El desmuntatge d'instal·lacions es comptabilitza en el corresponent projecte.

Condicions generals:

Prèviament a l'inici dels treballs d'enderroc, es delimitaran i sectoritzaran les zones d'actuació segons plànol, o bé d'acord amb una proposta alternativa de la constructora validada per la Direcció Facultativa, amb l'objectiu de prevenir la proliferació de patògens d'origen nosocomial.

S'iniciarà les obres en planta soterrani, i un cop acabades aquestes es procedirà a l'inici de les obres en planta primera, i mai abans.

Els enderrocs comprenen la demolició d'envans, arrencada de paviments tècnics i revestiments, desmuntat de cel rasos i elements de fusteria, etc. tal com s'assenyala en els plànols i l'estat d'amidaments.

Els enderrocs es faran element per element, i en general en l'ordre invers al seguit per a la seva construcció, apuntalant allà on calgui.

Les instal·lacions existents, encastades o subjectades a parets i envans o bé amagades en cel ras, es conservaran en el seu estat inicial o es desmuntaran, independitzant-les dels elements a demolir.

L'enderroc d'envans es farà de dalt a baix, i sempre es procurarà rematar correctament els finals d'enderrocs amb els elements que es conserven a fi i efecte de no malmetre'ls (altres parets i envans, estructura, paviments, cel rasos, etc.). En cas que s'afecti qualsevol element existent no previst pel seu enderrocament, el contractista està obligat a reposar-lo al seu estat inicial.

En aquesta fase d'obra es tindrà especial cura en seguir tot allò especificat a les "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització de les obres", si escau, i la runa s'humectarà per evitar al màxim possible la formació de pols.

Elements auxiliars: En el preus s'hi consideren inclosos tots els elements auxiliars necessaris per apuntalaments, protecció d'elements que es conserven, etc.

Evacuació de runa: Els preus contemplen la recollida i evacuació de totes les restes dels elements a enderrocar, evacuació del local, així com la retirada i transport a abocador de totes les runes. Tots els tràmits i costos aniran a càrrec del Contractista. Els elements a emmagatzemar, com portes, perfils, llums, aparells sanitaris, etc., es transportaran al lloc que assenyali la propietat.

MC 1 Sustentació de l'edifici

No es modifiquen les condicions prèvies.

MC 2 Sistema estructural

No s'afecta el sistema estructural.

MC 3 Sistemes envolvent i d'acabats exteriors

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

A continuació es relacionen els subsistemes que formen part de l'envolvent exterior o de la compartimentació interior, agrupats segons la següent classificació:

3.1 Terres en contacte amb el terreny
3.2 Murs en contacte amb el terreny
3.3 Façanes
3.4 Coberta
3.5 Terres en contacte amb l'exterior
3.6 Mitgeres
3.7 Compartimentacions interiors verticals
3.8 Compartimentacions interiors horitzontals
3.9 Elements de protecció

Per a cada subsistema s'especifica la seva composició així com les seves característiques i prestacions segons els Documents Bàsics del CTE que li siguin d'aplicació.

Condicions generals: Es realitzaran d'acord amb el que determina el projecte i tots els seus elements constitutius hauran de ser aprovats per la direcció facultativa. Inclouran segellats, juntes, minvells, etc., i una vegada acabats han de constituir un conjunt totalment estanc. Si l'acabat és amb un paviment, aquesta ha de quedar separat dels paraments verticals que el delimitin. S'haurà de treballar sense pluja i si es treballa sobre làmina asfàltica la temperatura s'ha de mantenir entre 5ºC i 25ºC. Serà d'aplicació la NTE-QAT/1973.

MC 3.1 Terres en contacte amb el terreny

No se'n disposen.

MC 3.2 Murs en contacte amb el terreny

No se'n disposen.

MC 3.3 Façanes

- Part cega de les façanes

No es modifiquen les condicions prèvies.

- Obertures de les façanes

S'obre una finestra fixe i una balconera practicable a la façana cega de panell sandvitx de planta soterrani. La fusteria exterior nova serà de d'alumini de color gris, amb doble envidrament, igual model a la del costat.

Característiques:

- Permeabilitat a l'aire: Classe 4
- Estanquitat a l'aigua: Classe 7A
- Resistència al vent: Classe C4
- Durabilitat: Classe 2
- Aïllament acústic: 38dB
- Aïllament tèrmic: 2,2 w/m2K

Es col·locaran cortines enrotllables exterior tipus Screen Anti-Solar de recollida vertical motoritzada (segons especificacions en plànols), teixit termoaïlllant de fibra de vidre ignífug M1, opac, color a definir sobre mostres. Incloses guies, suports, etc., completes. Es col·locaran encastades al cel ras incloent galeria formada per peça d'alumini lacada color blanc.

Es repararan els possibles desperfectes del canvi de fusteries exteriors.

- Ponts tèrmics

No es modifiquen les condicions prèvies.

- Elements de protecció de les façanes

No es modifiquen les condicions prèvies.

MC 3.4 Mitgeres

No hi ha mitgeres.

MC 3.5 Cobertes

No es modifiquen les condicions prèvies.

MC 3.6 Terres en contacte amb l'exterior

No se'n disposen.

MC 4 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

MC 4.1 Compartimentació interior vertical

- Part cega de la compartimentació interior vertical

S'utilitzarà sistema de plaques de ciment reformat tipus Hydropanel, sistema utilitzat a tot l'edifici.

Els envans aniran des del forjat inferior al forjat superior, interrompent en tot moment el pas de terra tècnic.

A tot el perímetre s'utilitzarà bandes acústiques.

En els envans que es conserven es faran reparacions en els punts de contacte amb els murs enderrocats.

Condicions generals: Se seguiran sempre les normes de la bona construcció, especialment els manuals d'instruccions i DITs emesos pels respectius fabricants dels productes a instal·lar.

Els premarcs i marcs de qualsevulla de les fusteries que s'utilitzin es col·locaran en el moment d'aixecar les parets o envans corresponents.

S'utilitzarà junta elàstica en tots els encontres entre murs, soleres i forjats.

Tipus de divisions:

T1: Envà senzill Hydropanel "PROMAT" (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals).

A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna.

L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà.

Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes. O equivalent.

T2: Envà senzill Hydropanel "PROMAT" (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals).

A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna.

L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà.

Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes. O equivalent.

T3: Envà múltiple Hydropanel "PROMAT" (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals).

A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna.

L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent.

Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes.

T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X "PROMAT", de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques.

Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A "PROMAT", O equivalent.

Envà de vidre continu acústic TOF/ST-200 (6+6 / 6+6) – SILENCE

Envà de dos vidres continus OF/ST-200 (6+6 / 6+6) – SILENCE. Subministrament i instal·lació d'envà interior de dos vidres continus, sistema OF/ST-200, sèrie Trebe del fabricant Ofimatic o equivalent aprovat per la Direcció Facultativa, format per doble envidrament laminat acústic SILENCE 6+6 mm a cada cara, amb gruix total de l'envà de 100 mm, incloent perfileria d'alumini, elements de fixació, ajustos, segellats i tots els accessoris necessaris per a la seva correcta col·locació i funcionament. L'execució es realitzarà d'acord amb les fitxes tècniques i de prescripció del fabricant, amb una capacitat d'absorció de desnivells de ±16 mm, i amb acabat de perfileria en alumini anoditzat gris plata. El sistema disposarà d'un índex de reducció sonora de 46 dB, segons assaig del conjunt amb dos vidres laminats de 6+6 mm, i tindrà una alçada de 2.500 mm, mesurant-se l'amplada per metre lineal realment executat. L'envà complirà amb les exigències del CTE i disposarà de certificació Cradle to Cradle, nivell Bronze, complirà amb els criteris d'ecodisseny segons UNE-EN ISO 14006:2011 i comptarà amb declaració de petjada de carboni del producte segons ISO 14067:2019, quedant el conjunt completament instal·lat, ajustat i en correcte funcionament. O equivalent.

- Obertures de la compartimentació interior vertical (portes)

Totes les portes interiors seran batents, i aniran revestides amb HPL o seran de vidre amb perfilaria d'alumini.

Mòdul de porta monovidre emmarcada E50 OF/ST-415 (6+6) – SILENCE.

Subministrament i instal·lació de porta interior monovidre emmarcada, sistema E50 OF/ST-415, sèrie Trebe del fabricant Ofimatic o equivalent aprovat per la Direcció Facultativa, formada per fulla de vidre laminat acústic SILENCE 6+6 mm, amb gruix de fulla de 50 mm, integrada en envà de vidre amb gruix total de 100 mm, incloent marc d'alumini, ferratges, elements de fixació, ajustos, segellats i tots els accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. L'execució es realitzarà d'acord amb les fitxes tècniques i de prescripció del fabricant, amb capacitat d'absorció de desnivells de ±5 mm i amb acabat de perfileria en alumini anoditzat gris plata. El mòdul tindrà unes dimensions de 2.500 mm d'alçada i 900 mm d'amplada, complirà amb les exigències del CTE i disposarà de certificació Cradle to Cradle, nivell Bronze, complirà amb els criteris d'ecodisseny segons UNE-EN ISO 14006:2011 i comptarà amb declaració de petjada de carboni del producte segons ISO 14067:2019, quedant la porta completament instal·lada, ajustada i en correcte funcionament. O equivalent.

Mòdul de porta cega E50 OF/ST-400 D-s1,d0.

Subministrament i instal·lació de mòdul de porta interior cega, sistema E50 OF/ST-400, sèrie Trebe del fabricant Ofimatic o equivalent aprovat per la Direcció Facultativa, formada per fulla de porta de 50 mm de gruix amb panells de melamina amb classificació de reacció al foc D-s1,d0, integrada en envà de gruix total de 100 mm, incloent marc d'alumini, ferratges, elements de fixació, ajustos, segellats i tots els accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. L'execució es realitzarà d'acord amb les fitxes tècniques i de prescripció del fabricant, amb capacitat d'absorció de desnivells de ±5 mm i amb acabat de perfileria en alumini anoditzat gris plata, negre llis mat RAL 9011 o blanc llis mat RAL 9010, a escollir per la Direcció Facultativa. El mòdul tindrà unes dimensions de 2.500 mm d'alçada i amplada de 900 o 1.000 mm, complirà amb les exigències del CTE i disposarà de certificació Cradle to Cradle, nivell Bronze, complirà amb els criteris d'ecodisseny segons UNE-EN ISO 14006:2011 i comptarà amb declaració de petjada de carboni del producte segons ISO 14067:2019, quedant la porta completament instal·lada, ajustada i en correcte funcionament. O equivalent.

MC 4.2 Compartimentació interior horitzontal

No se'n disposen.

MC 4.3 Escales i rampes interiors

No se'n modifiquen les condicions prèvies.

MC 5 Sistema d'acabats

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

- Pintat amb pintura plàstica en paraments verticals.
- Paviment vinílic en zones humides.
- Paviment linòleum a la resta d'espais
- Paviment tipus pelfut en zona d'entrada

Condicions generals: S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5ºC i 35ºC. Prèviament s'han d'haver col·locat els elements que hagin d'anar fixats al parament i no dificultin l'execució del revestiment corresponent. S'han de respectar els junts estructurals. Per a fer dessecacions artificials es requereix l'autorització explícita de la direcció facultativa.

Pintures:

Condicions generals: Les qualitats i tipus de pintures i acabats seran els assenyalats en el projecte i els colors es determinaran en tots els casos sobre mostres realitzades a l'obra. Els treballs s'han d'aturar quan la temperatura sobrepassi els límits de 5ºC i 30ºC. No es podrà pintar cap element exterior si plou. Els paraments d'aplicació han de ser nets, no han de tenir pols, taques, greixos, fissures, parts engrunades ni d'altres imperfeccions. S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilles apropiades a cada cas.

- En tots els casos se seguiran les prescripcions de la NTE RPP "Revestimiento de paramentos. Pinturas".
- Efectuar el pintat a l'aire lliure o amb abundant aportació d'aire, durant el qual s'hauran de prendre les precaucions normals contra incendis.
- Es tindrà sempre en consideració les condicions tècniques que especifiqui el fabricant del producte.
- Les portes i finestres que es conserven caldrà decapar-les i refer totalment la pintura a l'esmalt sintètic.

Pintura plàstica en paraments interiors: Es procedirà principalment al fregat de petites adherències i imperfeccions, massillant amb espàtula les possibles esquerdes i petits forats. S'aplicarà seguidament una capa de pintura segelladora, després un nou fregat i repàs d'imperfeccions i finalment dues capes de pintura plàstica. Prèviament s'han d'eliminar les eflorescències i floridures.

Pintura d'elements de fusta: S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans es taparan amb goma laca i s'aplicarà una capa d'imprimació d'oli de llinosa, una de besolina, s'eliminaran amb massilles els possibles desperfectes, passant paper de vidre en la direcció de les vetes de la fusta i s'acabarà amb dues capes d'esmalt sintètic.

Pintura d'elements d'acer interiors: El metall ha d'estar net en el grau St.2 (ISO 8501-1), pel que es procedirà a un fregat amb paper de vidre dels òxids amb raspall metàl·lic, neteja manual de tota la superfície.

Aplicació amb brotxa d'una capa d'imprimació anticorrosiva CORLES d'EUROQUÍMICA, evitant la presència de porositats, deixant assecar el tacte (30º) per posteriorment aplicar l'acabat amb dues capes d'esmalt sintètic.

Paviments:

Totes les zones d'intervenció disposaran de terra tècnic, muntat a partir d'estructura nova, igual model al preexistent, i reutilitzant les peces extretes.

Es preveu una aportació nova de peces per la zona del soterrani on s'utilitzarà el mateix acabat de linòleum de la resta de l'edifici.

Als dos laboratoris que disposen de pica es recobrirà la llosa de paviment tècnic amb rotlle de pvc.

Els models seran escollits per la DF.

Condicions generals: El paviment no ha de tenir peces trencades, escantonades, taques ni d'altres defectes superficials, ni hi ha d'haver ressalts entre les peces. La superfície acabada ha de tenir textura i color uniformes. Les peces han d'estar col·locades en alineacions rectes, sempre que el projecte o la direcció facultativa no indiquin altra cosa. S'han de respectar els junts estructurals i fer tots els propis del paviment que determini la direcció facultativa. La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient superior a 5ºC.

Terra tècnic:

Zones seques: Subministrament i instal·lació de paviment tècnic elevat, de la casa JVP, format per panells de 600x600x29 mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5 mm, col·locat sobre pedestals d'acer galvanitzat regulables per una alçada final trepitjable de 350 mm i arriostrament amb travessers. Instal·lació fixada químicament al sub-paviment amb adhesiu de poliuretà monocomponent. O equivalent.

Zones humides: Subministrament i instal·lació de paviment tècnic elevat, model TFB 30 de Weiss, format per panells 410-30 amb nucli de sulfat càlcic, de 600x600x30 mm, amb tractament Primer anti humitat a cara superior e inferior i cantell termo endurit, col·locat sobre pedestals d'acer galvanitzat regulables per una alçada final trepitjable de 350 mm i arriostrament amb travessers. Instal·lació fixada químicament al subpaviment amb adhesiu de poliuretà monocomponent. O equivalent.

Paviment de PVC: El tipus i característiques serà el que determina el projecte i l'haurà d'aprovar la direcció facultativa. Els rotlles es col·locaran a tocar, amb els junts soldats en calent per medi d'un cordó de soldadura de clorur de polivinil, de diàmetre 4 mm., i s'adheriran al suport amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa. La col·locació s'ha de realitzar amb temperatura ambient entre 15ºC i 20ºC. El suport ha d'estar sec i net, amb un grau d'humitat màxima del 3 %, i s'haurà preparat amb pasta anivelladora.

Paviment de LINOLEUM: El tipus i característiques serà el que determina el projecte i l'haurà d'aprovar la direcció facultativa. Les peces es col·locaran a tocar, i s'adheriran al suport amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa. La col·locació s'ha de realitzar amb temperatura ambient entre 15ºC i 20ºC. El suport ha d'estar sec i net, amb un grau d'humitat màxima del 3 %, i s'haurà preparat amb pasta anivelladora.

Cel rasos:

No s'utilitzarà cel rasos en cap zona intervinguda.

Es deixarà l'estructura vista així com les instal·lacions.

Es pintarà tot el sistema de color blanc igual que les parets.

Fusteria interior de fusta:

Descripció i qualitats: En general, tota la fusteria en murs de guix laminat interior es projecta amb bastiments preformats d'e fusta , amb juntes isofòniques, seguint els criteris dels plànols de detalls. En cada cas les mides de pas de les portes seran les determinades en els plànols d'esquemes de fusteria i s'adaptaran a les diferents amplades dels envans.

Condicions generals: La fusteria de taller inclourà el subministrament i col·locació de tots els elements de fusta amb els seus ferratges, panys i metalls corresponents, d'acord amb el que determina el projecte i els seus esquemes i detalls. La fusta serà de 1ª qualitat seca, sense nusos que puguin saltar ni blauets de cap mena.

Els marcs o bastiments es fixaran a l'obra amb gafes cada 50 cm., que assegurin la seva immobilitat. Per a la seva col·locació s'han de preveure els gruixos dels acabats de la paret o suport al qual estiguin agafats. S'hi posaran elements que garanteixin la seva protecció contra els impactes durant el procés de l'obra i d'altres que els mantinguin escairats fins que estiguin ben travats.

Fusteria interior mampara modular d'alumini i vidre:

Descripció i qualitats: s'utilitzarà el model de mampara ja existent al laboratori de genètica poder unificar criteris, i mètodes de manteniment.

Tindran uns requeriment de 46dB d'aïllament acústic.

Les portes seran de vidre i aniran encerclades amb perfilaria d'alumini.

Els panys de tota la intervenció aniran mestrejats segons criteris de l'IR.

Serralleria:

Condicions generals: Aquest capítol inclou el subministrament i col·locació de tots els elements de serralleria d'acord amb el projecte, esquemes i detalls. Tots els elements es fixaran a l'obra amb patilles, tacs i cargols o peces adequades que assegurin la seva immobilitat. Els elements auxiliars seran de material inoxidable i les planxes galvanitzades. Sempre que s'utilitzin tubs, quedaran perfectament tapats en els seus extrems i qualsevol element que una vegada col·locat tingui alguna cara inaccessible, es pintarà prèviament amb dues capes d'antioxidant.

Galvanització: Els elements que s'especifiquen galvanitzats, seran galvanitzats per immersió en calent, en un bany de zinc fos, amb un gruix mínim de 80 micres (600 gr/m2). Es cuidarà molt especialment de no tallar, perforar, etc. les peces una vegada galvanitzades.

MC 6 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

Segons projecte annexa.

MC 7 Equipament

Els models venen especificats en documentació annexa.

Equipament:

- mobles de recepció fets a mida amb tauler HPL.
- moles modulars de laboratori fet a mida amb tauler d'HPL.
- mobles de pica amb tauler HPL i Compacte.
- taules de reunions.
- taules de treball.
- cadires de treball
- cadires de visita.
- cadires d'espera.

MN NORMATIVA APLICABLE

MN 1 Edificació

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'edificació.

- ☐ Codi Tècnic de l'Edificació i altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal
- ☐ *Normatives d'àmbit autonòmic*
- ☐ *Normatives d'àmbit local*

Normativa tècnica general d'Edificació

Novembre 2025

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

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) i les seves posteriors modificacions

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

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) i la seva posterior modificació

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

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 posteriors 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 posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

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

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 posteriors 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 posteriors modificacions

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

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

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

Ordenances municipals

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 procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

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 posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

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

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimientio e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

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

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

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

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

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

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 posteriors modificacions.

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

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

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

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

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

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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) i les seves posteriors modificacions

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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 posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

DG 0 ÍNDEX
0.01 ÍNDEX

DG U DEFINICIÓ GENERAL DEL PROJECTE (ENTORN I ESPAIS EXTERIORS)
U.01 EMPLAÇAMENT

DG A DEFINICIÓ GENERAL DE L'EDIFICI
A.00 ESTAT ACTUAL
A.00.1 PLANTA SOTERRANI ESTAT ACTUAL
A.00.2 PLANTA ALTELL ESTAT ACTUAL
A.00.3 PLANTA BAIXA ESTAT ACTUAL
A.00.4 PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL
A.00.5 SECCIÓ LONGITUDINAL ESTAT ACTUAL

A.01 PLANTES GENERALS
A.01.1 PLANTA SOTERRANI
A.01.2.1 PLANTA ALTELL SUD-EST
A.01.2.2 PLANTA ALTELL NORD-OEST
A.01.3 PLANTA BAIXA
A.01.4.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST
A.01.4.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST

A.02 ALÇATS I SECCIONS GENERALS
A.02.0 ALÇATS SUD-EST ESTAT ACTUAL I PROPOSTA
A.02.1 SECCIONS LONGITUDINALS
A.02.2 SECCIÓ TRANSVERSAL

A.03 FOTOMUNTATGE
A.03.1 IMATGES INDICATIVES DEL CAMVI DE COLOR DEL SOTRE EN LA ZONES D´INTERVENCIÓ

A.04 SUPERFÍCIE LLIURE
A.04.1 PLANTA SOTERRANI SUPERFÍCIE LLIURE
A.04.2.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST
A.04.2.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST

DG 0 TREBALLS PREVIS I REPLANTEIG GENERAL
0.01 ENDERROC I DEMUNTATGE
0.01.1 PLANTA SOTERRANI ENDERROC
0.01.2.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST ENDERROC
0.01.2.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST ENDERROC
0.01.3.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST DESMUNTATGE FALS SOSTRE
0.01.3.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST DESMUNTATGE FALS SOSTRE
0.01.4 PLANTA BAIXA ENDERROC PAVIMENTS
0.01.5.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST ENDERROC I DEMUNTATGE PAVIMENTS
0.01.5.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST ENDERROC I DEMUNTATGE PAVIMENTS

0.02 OBRA NOVA
0.02.1 PLANTA SOTERRANI OBRA NOVA
0.02.2.1 PLANTA ALTELL SUD-EST OBRA NOVA
0.02.2.2 PLANTA ALTELL NORD-OEST OBRA NOVA
0.02.3 PLANTA BAIXA OBRA NOVA
0.02.4.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST OBRA NOVA
0.02.4.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST OBRA NOVA

DG 3 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS
3.02 FUSTERIA EXTERIOR
3.02.1 FUSTERIA EXTERIOR

DG 4 SISTEMES D'ENVOLVENT I D'ACABATS

4.01 COMPARTIMENTACIÓ VERTICAL
4.01.1 TIPOLOGIES PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.1 PLANTA SOTERRANI ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.2 PLANTA ALTELL SUD-EST ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.3 PLANTA ALTELL NORD-OEST ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.4 PLANTA BAIXA ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.5 PLANTA PRIMERA SUD-EST ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS
4.01.1.6 PLANTA PRIMERA NORD-OEST ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

4.02 COMPARTIMENTACIÓ HORIZONTAL
4.02.1 PLANTA SOTERRANI FALS SOSTRE
4.02.2.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST FALS SOSTRE
4.02.2.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST FALS SOSTRE
4.03.1 PLANTA SOTERRANI PAVIMENT
4.03.2.1 PLANTA PRIMERA SUD-EST PAVIMENT
4.03.2.2 PLANTA PRIMERA NORD-OEST PAVIMENT

4.04 FUSTERIES
4.04.1 PLANTA SOTERRANI FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS
4.04.2 PLANTA ALTELL FUSTERIES INTERIORS
4.04.3 PLANTA PRIMERA FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
ÍNDEX

ESCALES
A3 -
A1 -

DATA: 12/2025

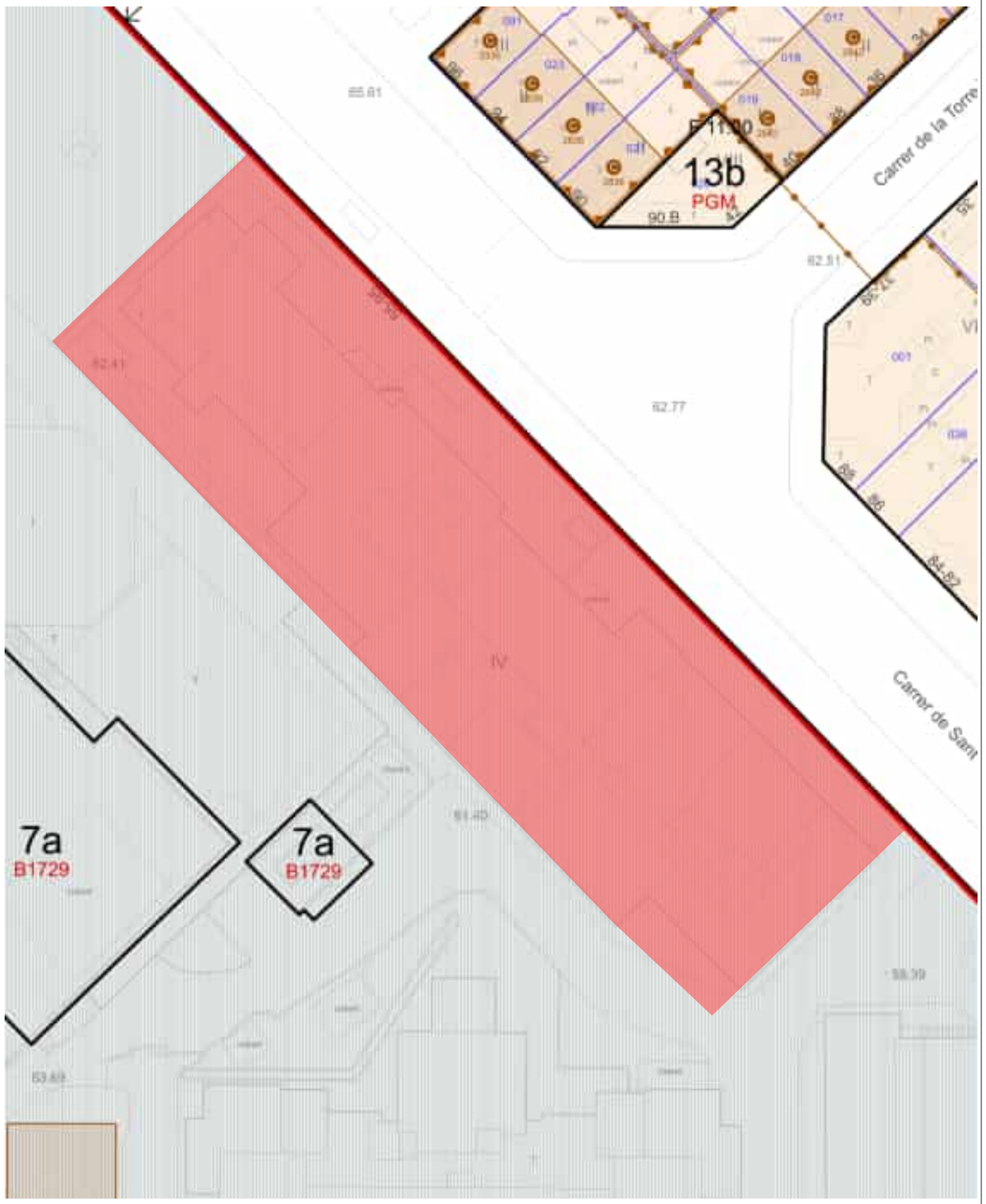
CODI: 342

Nº PLÀNOL
IN.01



PLÀNOL DE SITUACIÓ E: 1/2.000

50m



PLÀNOL DE EMPALAÇAMENT E: 1/500

10m

CA Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

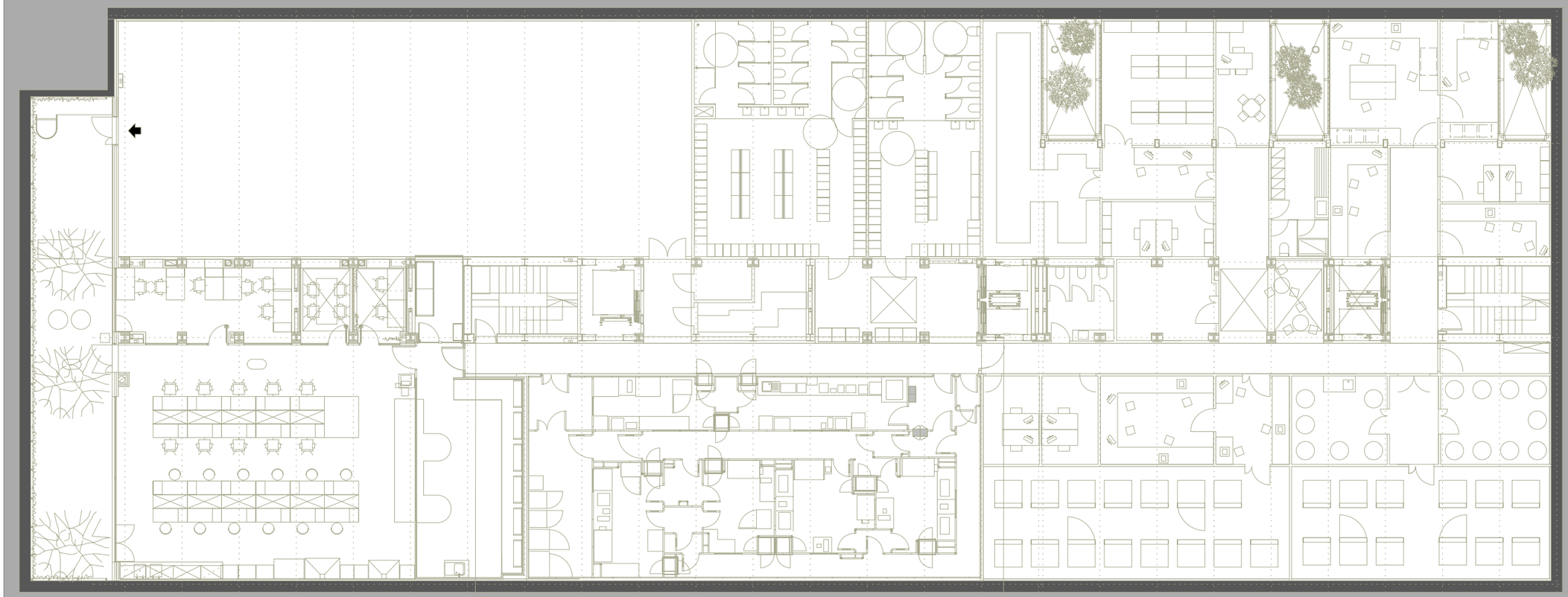
NOM DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

ESCALES
A3 1:2000
A1 1:1000

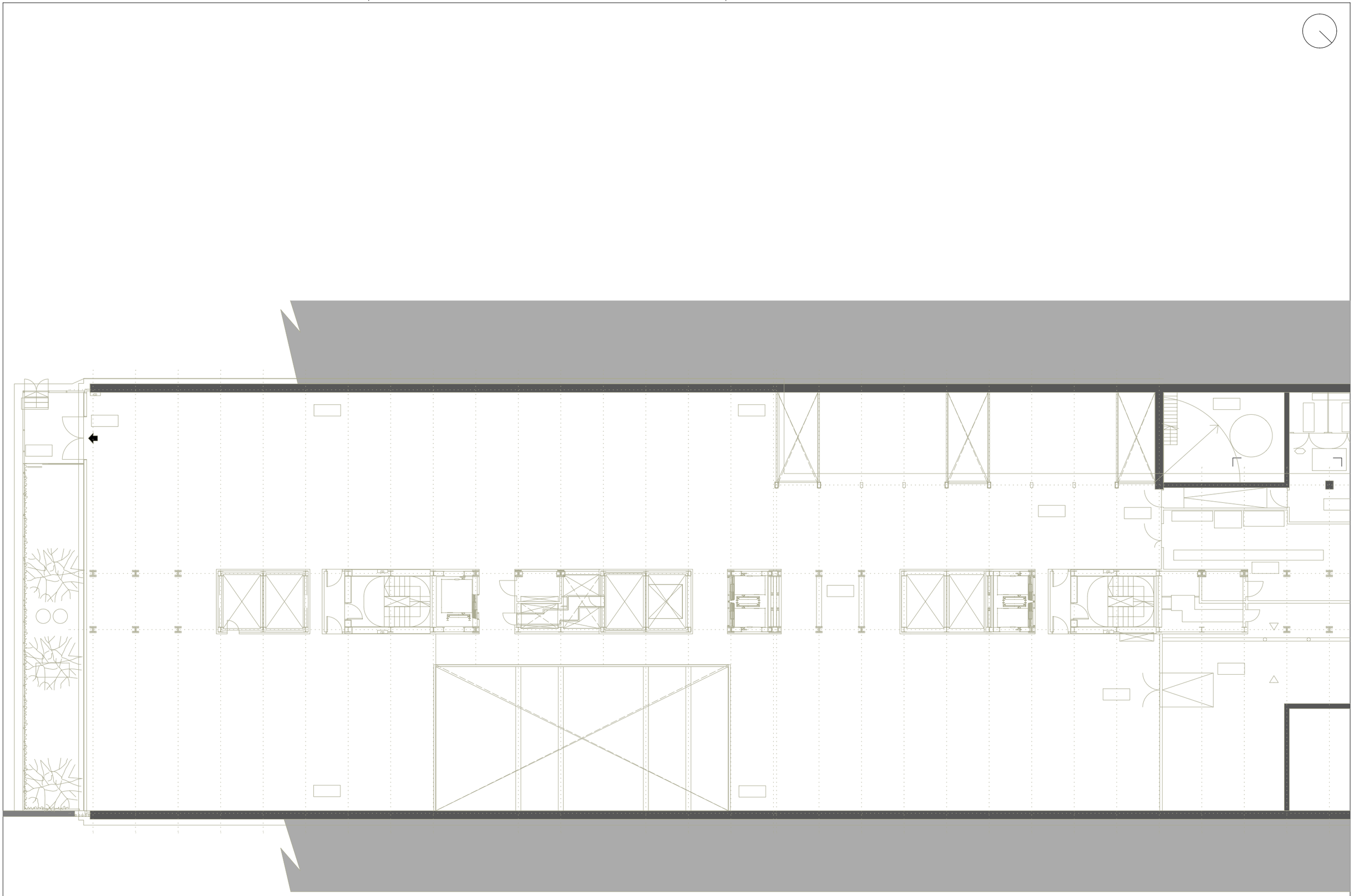
DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
U.01



Colomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 -	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** PLANTA SOTERRANI ESTAT ACTUAL	**ESCALES** A3 1:200 A1 1:100	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** A.00.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

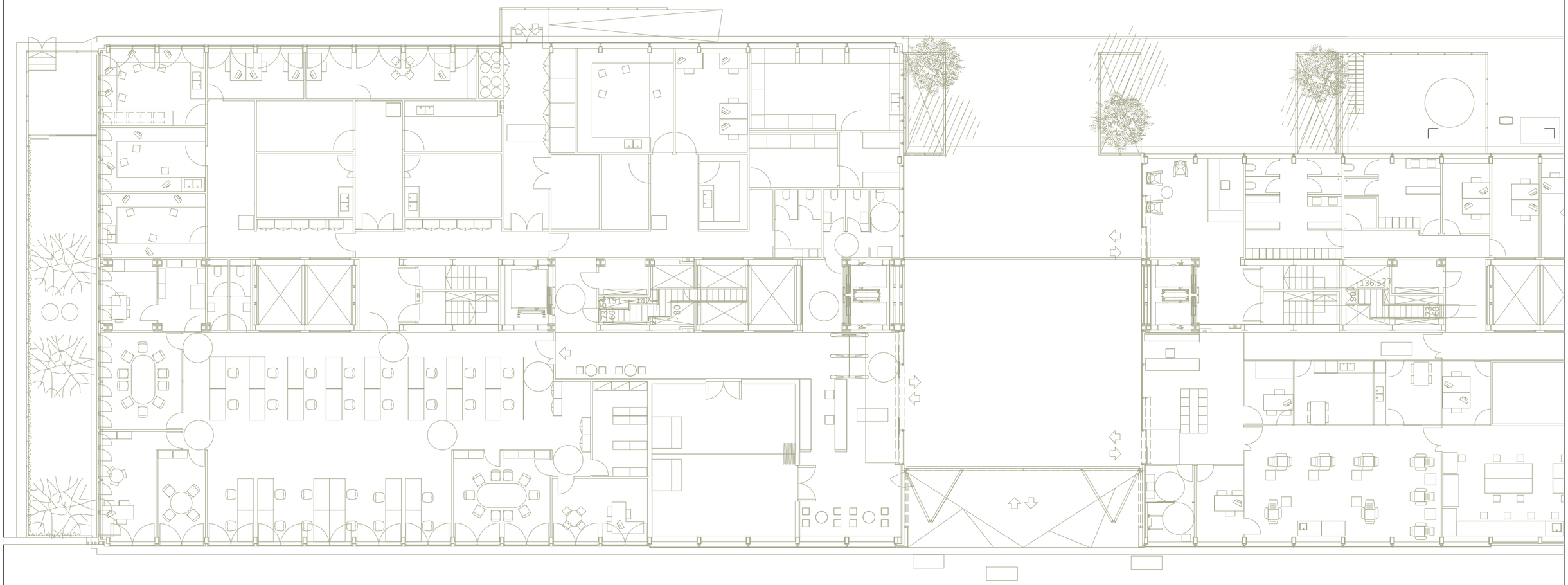
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL
ESTAT ACTUAL

ESCALES
A3 1:200
A1 1:100

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.00.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

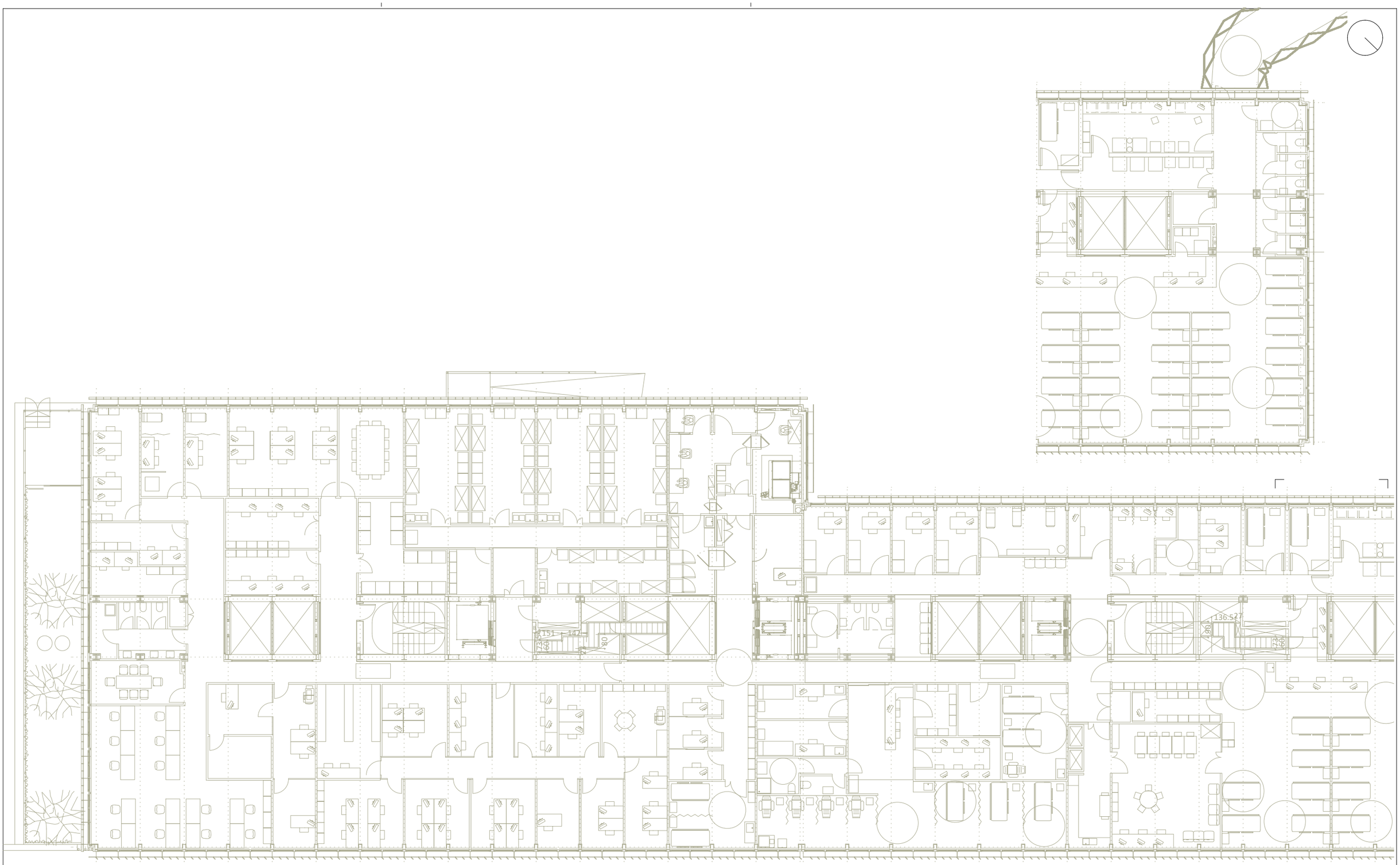
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA BAIXA
ESTAT ACTUAL

ESCALES
A3 1:200
A1 1:100

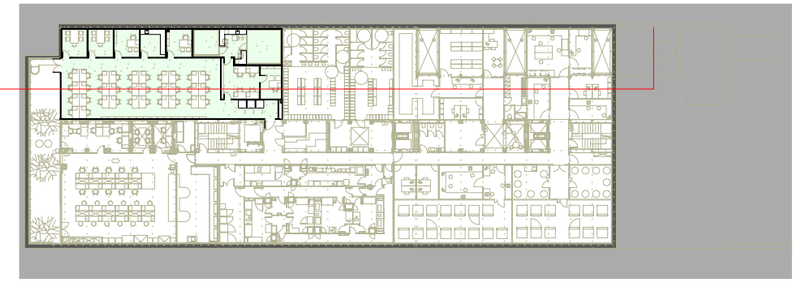
DATA: 12/2025

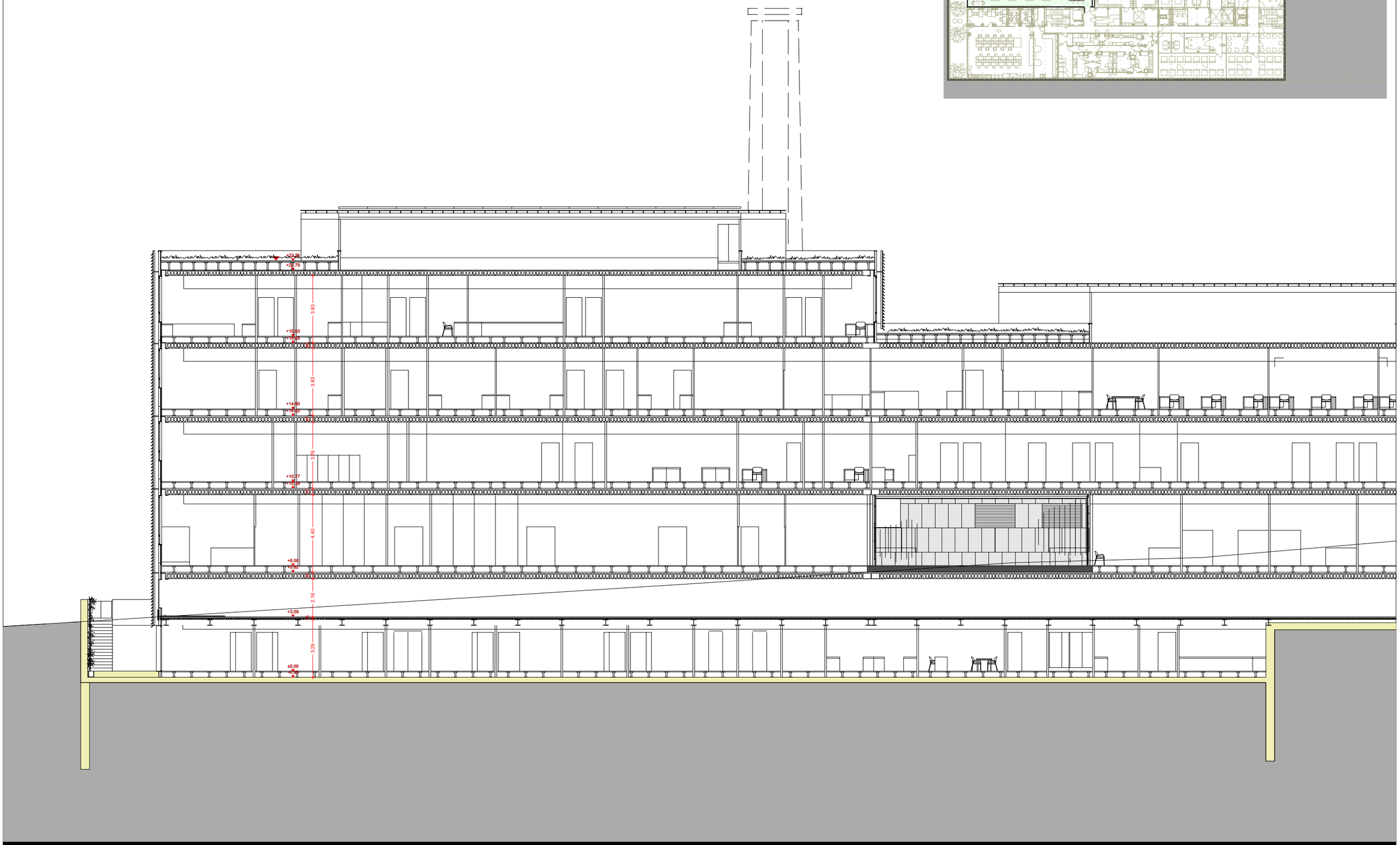
CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.00.3

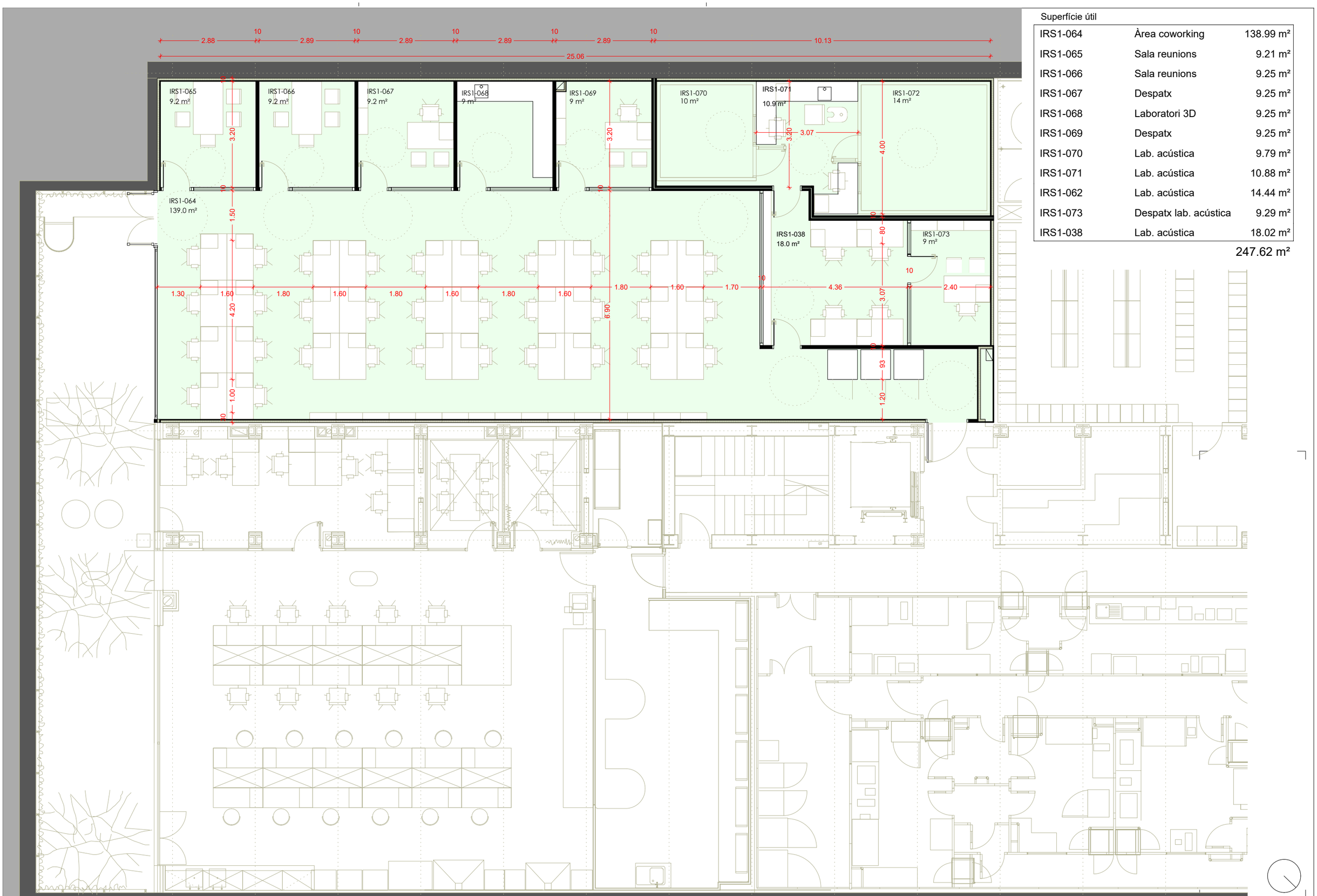


Colomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 -	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** PLANTA PRIMERA ESTAT ACTUAL	**ESCALES** A3 1:200 A1 1:100	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** A.00.4





Colomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 -	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** SECCIÓ LONGITUDINAL ESTAT ACTUAL	**ESCALES** A3 1:200 A1 1:100	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** A.00.5



Superfície útil

IRS1-064	Àrea coworking	138.99 m²
IRS1-065	Sala reunions	9.21 m²
IRS1-066	Sala reunions	9.25 m²
IRS1-067	Despatx	9.25 m²
IRS1-068	Laboratori 3D	9.25 m²
IRS1-069	Despatx	9.25 m²
IRS1-070	Lab. acústica	9.79 m²
IRS1-071	Lab. acústica	10.88 m²
IRS1-062	Lab. acústica	14.44 m²
IRS1-073	Despatx lab. acústica	9.29 m²
IRS1-038	Lab. acústica	18.02 m²

247.62 m²

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

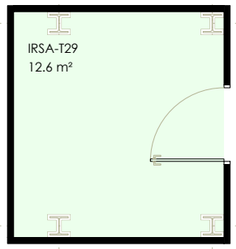
CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.01.1

Superfície útil

IRSA-T09	Magatzem 2	41.04 m²
IRSA-T29	Magatzem 1	12.62 m²

53.66 m²



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

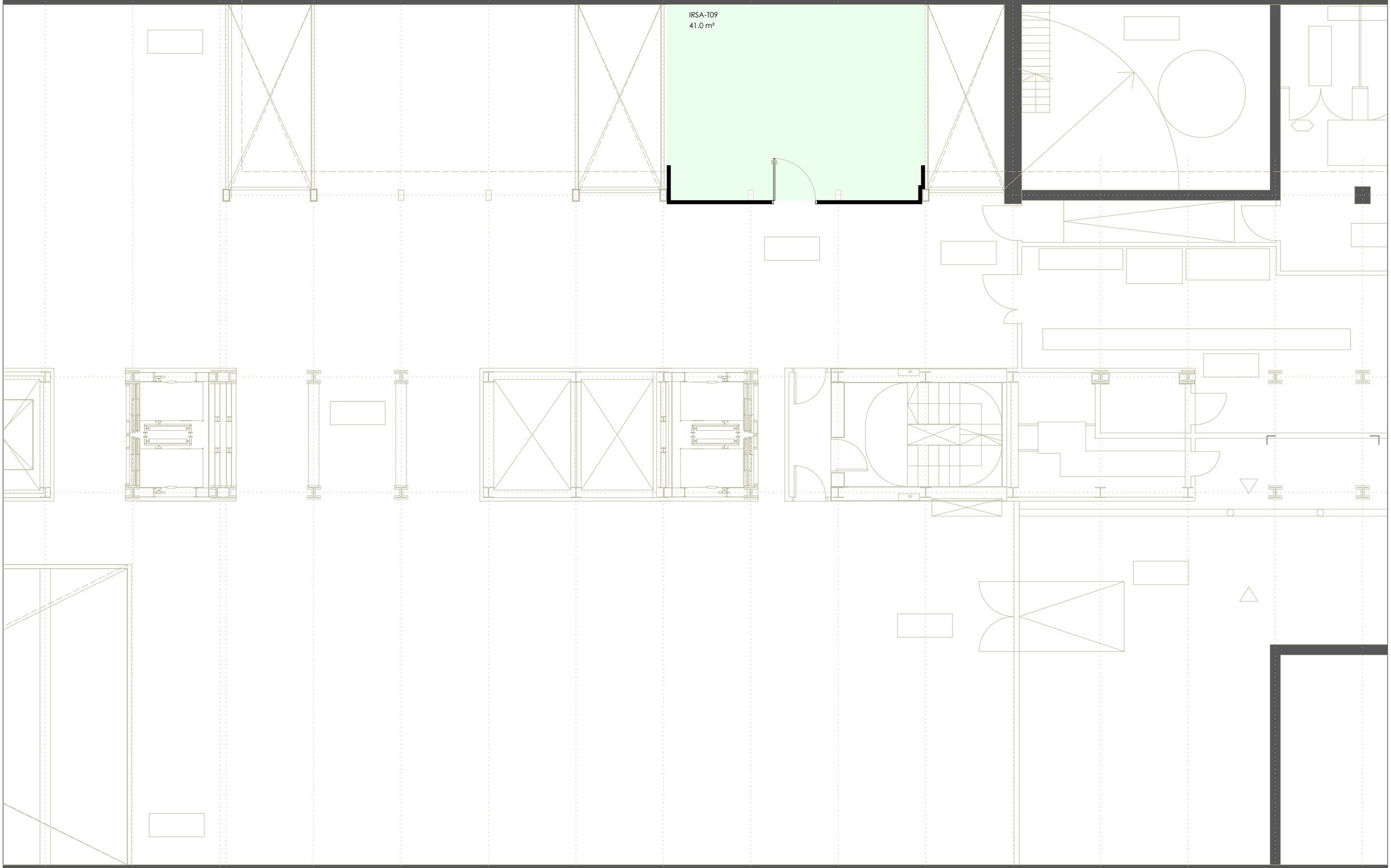
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL SUD-EST

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.01.2.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

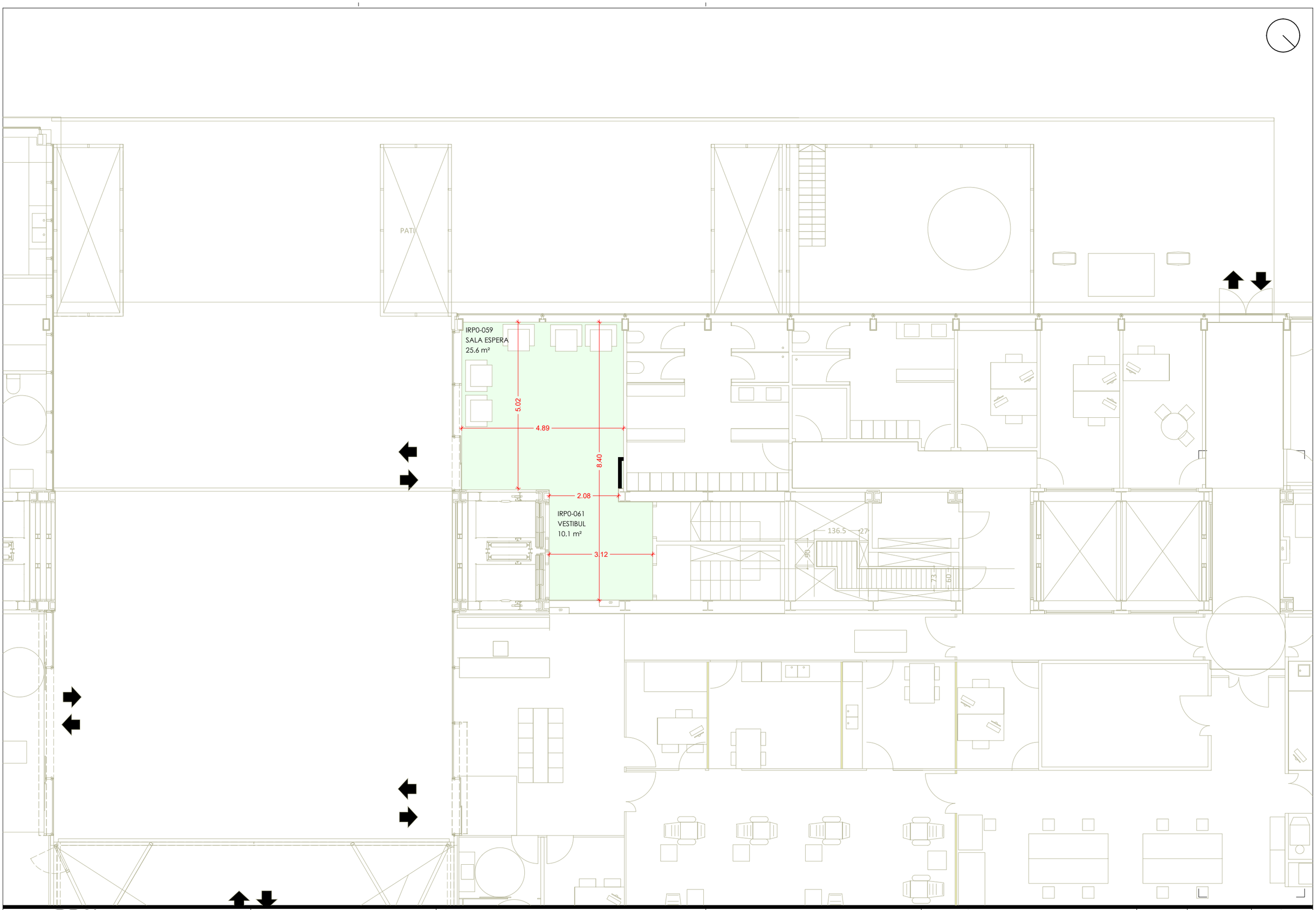
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL NORD-OEST

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.01.2.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

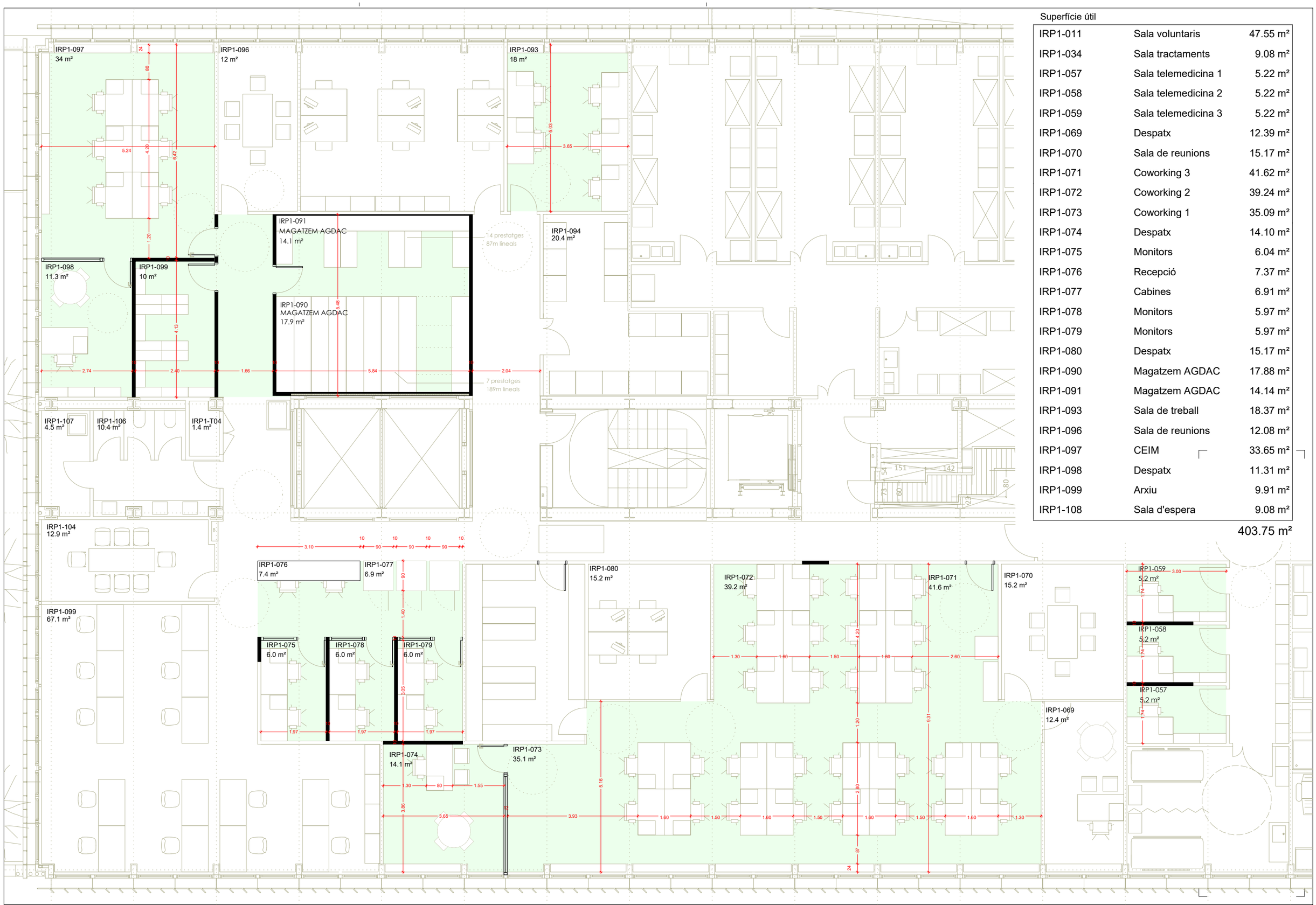
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA BAIXA

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.01.3



Superfície útil

IRP1-011	Sala voluntaris	47.55 m²
IRP1-034	Sala tractaments	9.08 m²
IRP1-057	Sala telemedicina 1	5.22 m²
IRP1-058	Sala telemedicina 2	5.22 m²
IRP1-059	Sala telemedicina 3	5.22 m²
IRP1-069	Despatx	12.39 m²
IRP1-070	Sala de reunions	15.17 m²
IRP1-071	Coworking 3	41.62 m²
IRP1-072	Coworking 2	39.24 m²
IRP1-073	Coworking 1	35.09 m²
IRP1-074	Despatx	14.10 m²
IRP1-075	Monitors	6.04 m²
IRP1-076	Recepció	7.37 m²
IRP1-077	Cabines	6.91 m²
IRP1-078	Monitors	5.97 m²
IRP1-079	Monitors	5.97 m²
IRP1-080	Despatx	15.17 m²
IRP1-090	Magatzem AGDAC	17.88 m²
IRP1-091	Magatzem AGDAC	14.14 m²
IRP1-093	Sala de treball	18.37 m²
IRP1-096	Sala de reunions	12.08 m²
IRP1-097	CEIM	33.65 m²
IRP1-098	Despatx	11.31 m²
IRP1-099	Arxiu	9.91 m²
IRP1-108	Sala d'espera	9.08 m²

403.75 m²

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

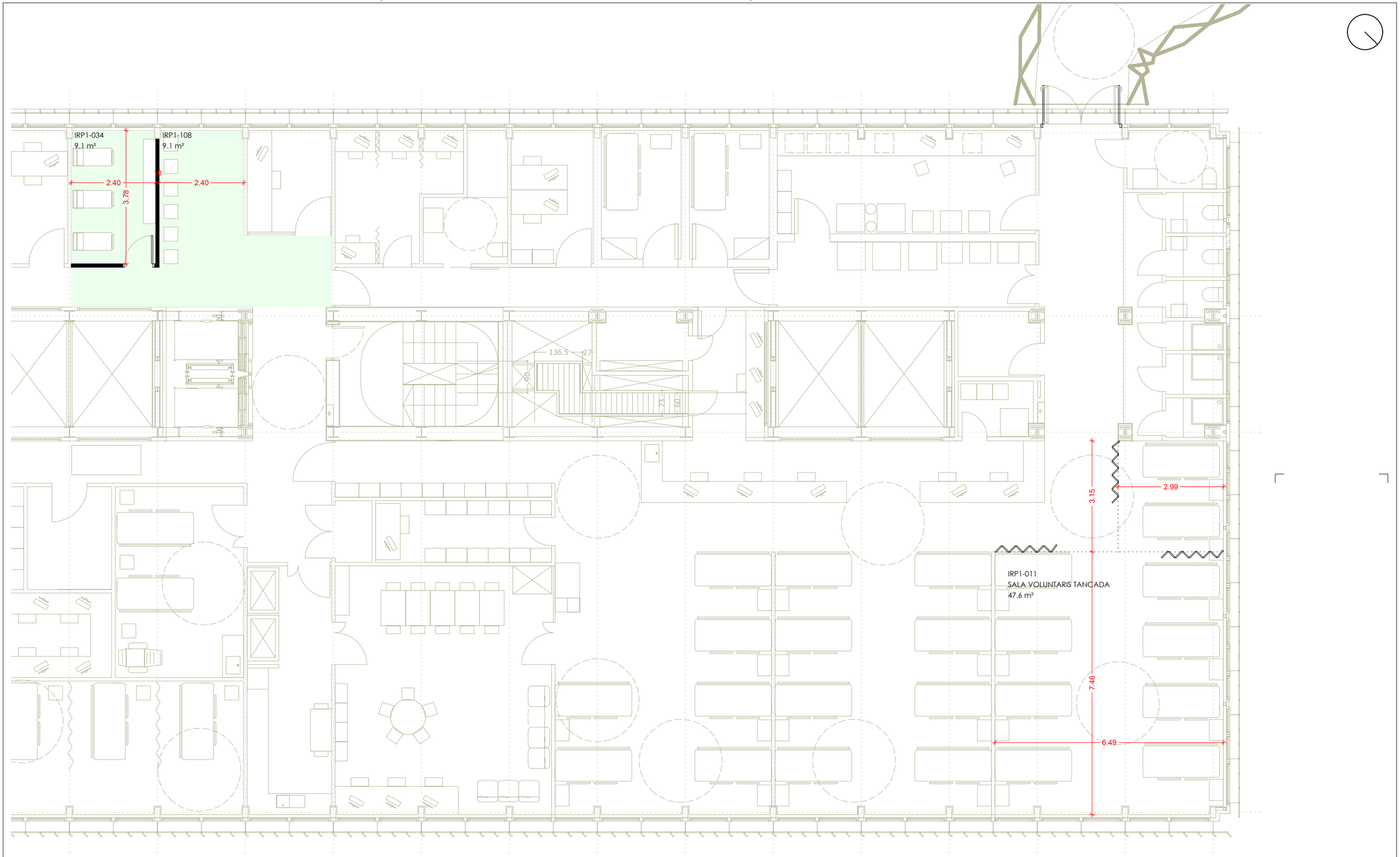
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.01.4.1

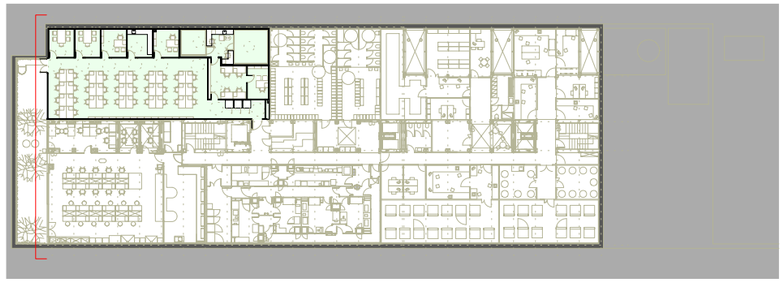


Calomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 .	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** PLANTA PRIMERA NORD-OEST	**ESCALES** A3 1:100 A1 1:50	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** A.01.4.2

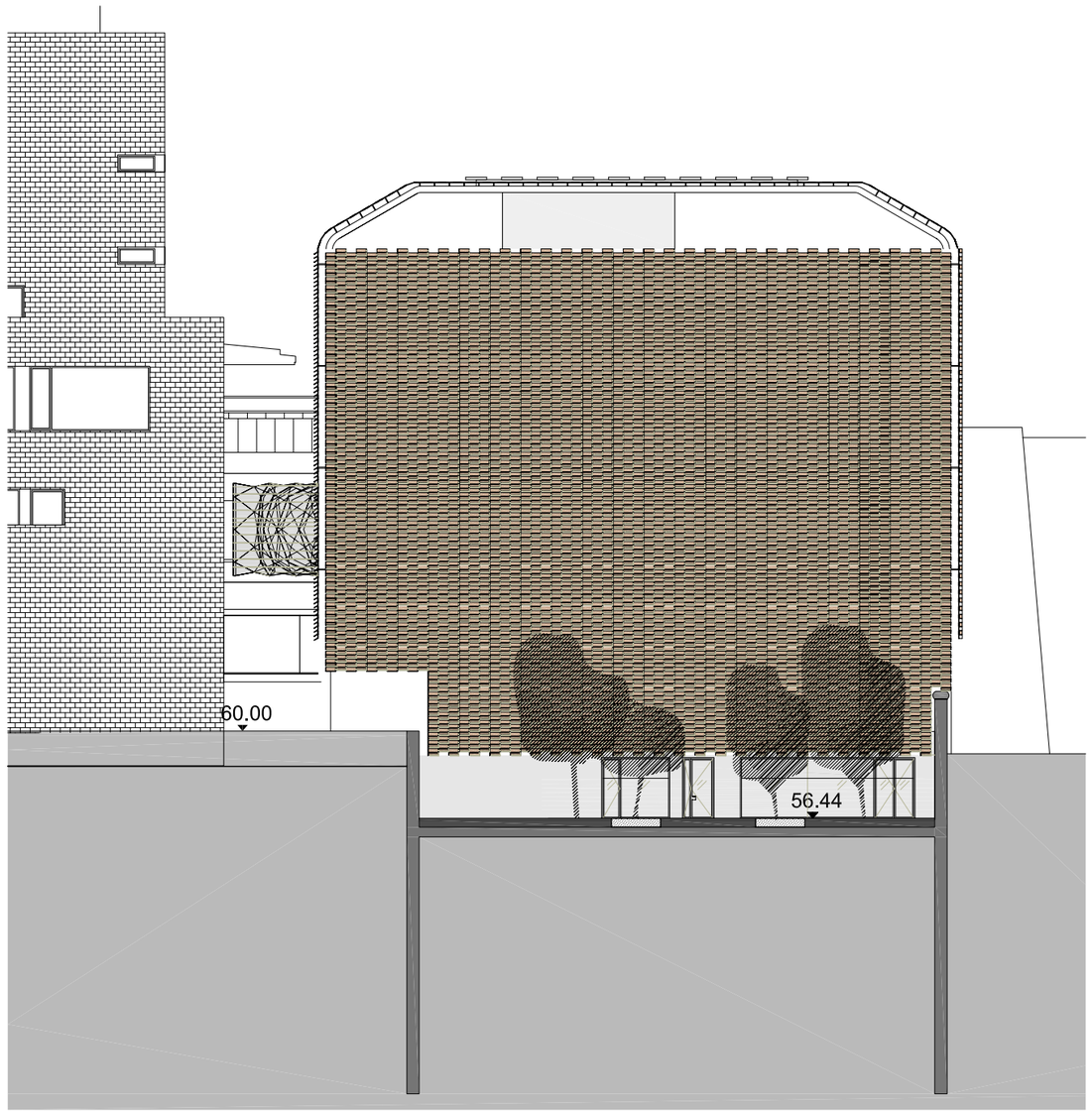




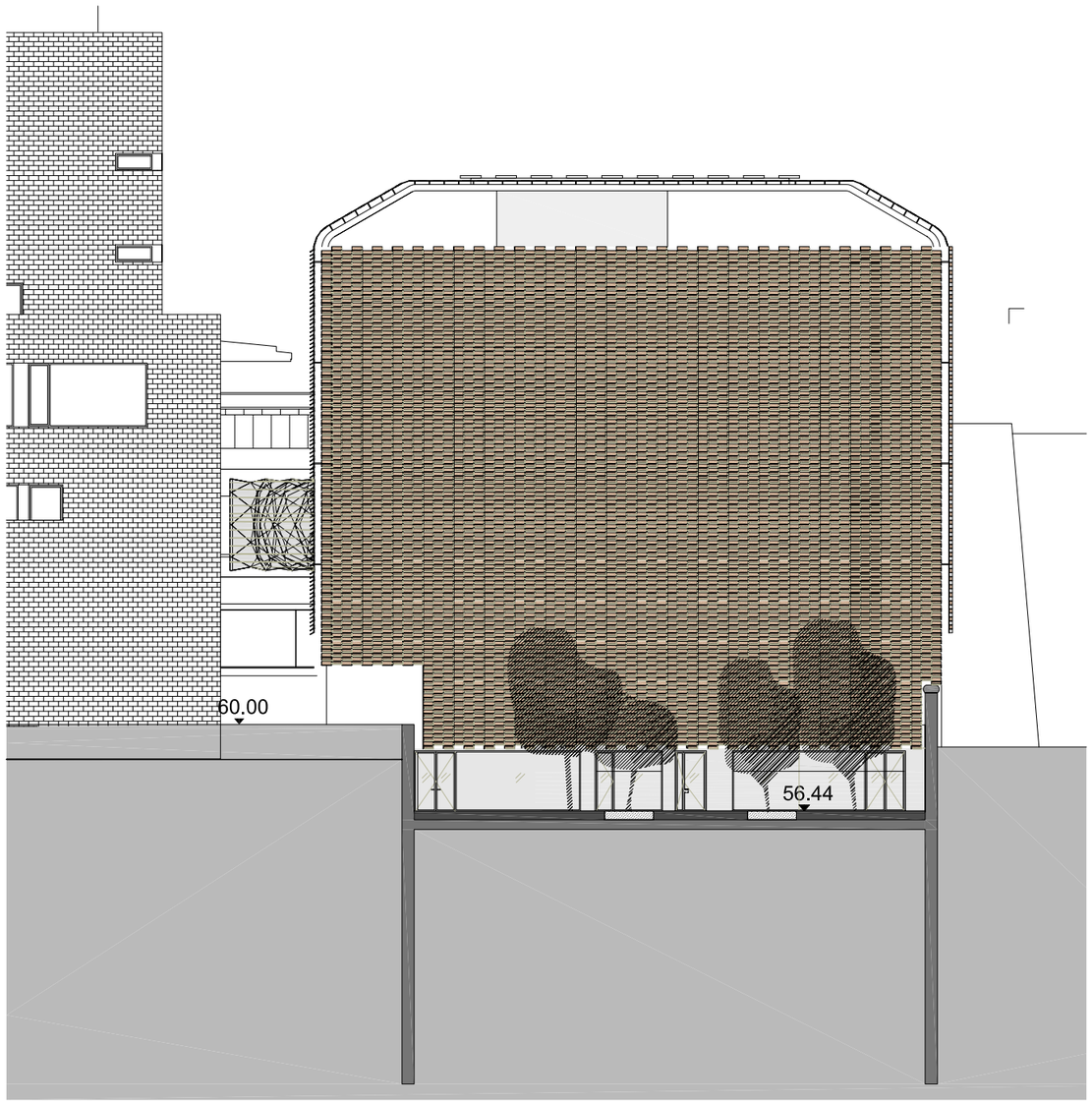




FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL



ESTAT ACTUAL FAÇANA SUD



PROPOSTA FAÇANA SUD

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

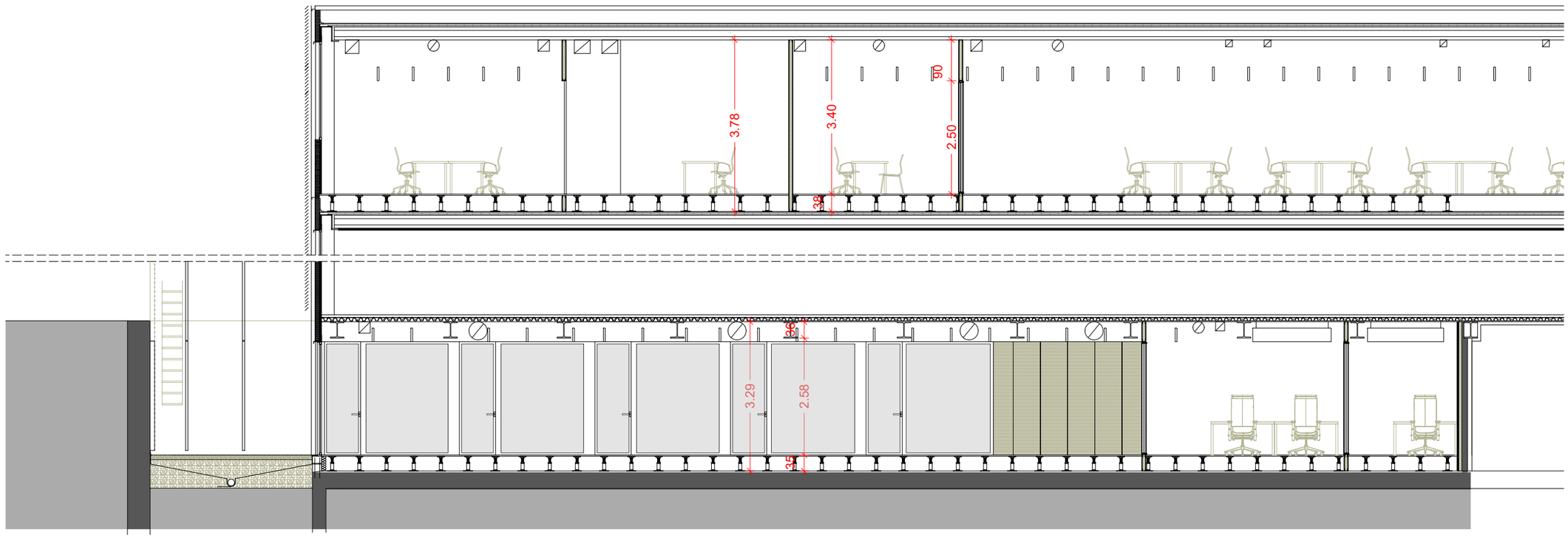
NOM DEL PLÀNOL:
ALÇATS SUD-EST
ESTAT ACTUAL I PROPOSTA

ESCALES
A3 1:250
A1 1:125

DATA: 12/2025

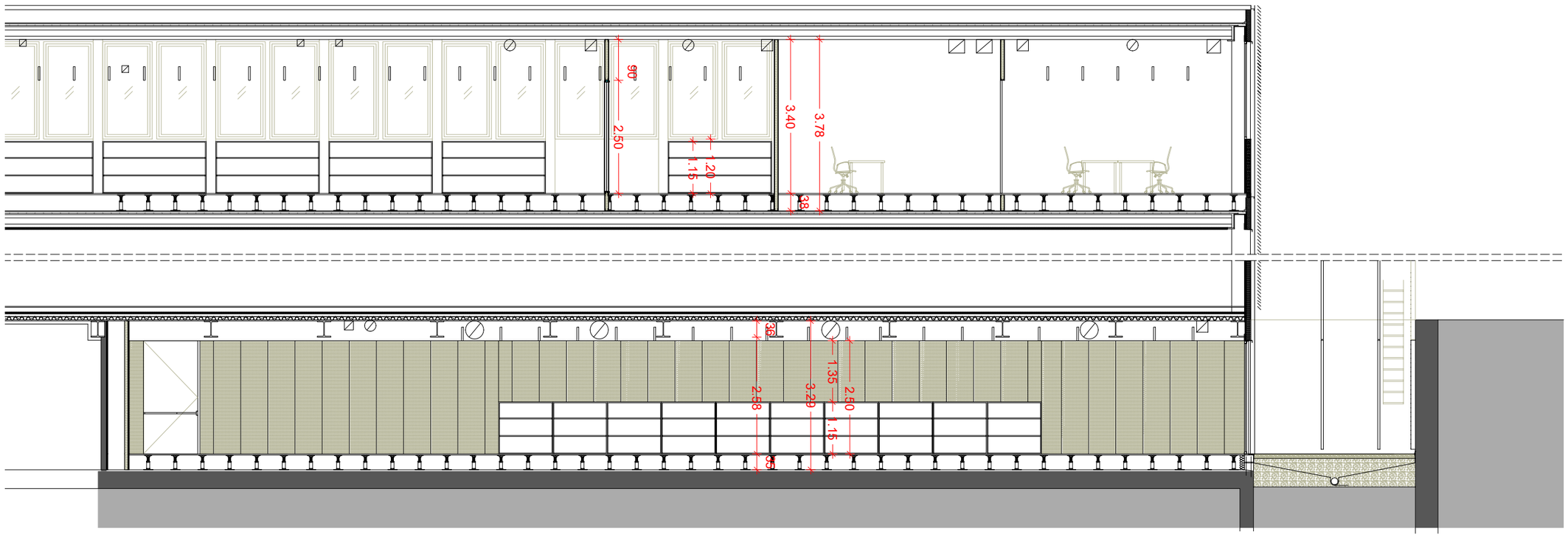
CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.02.0



PLANTA PRIMERA

PLANTA SOTERRANI



PLANTA PRIMERA

PLANTA SOTERRANI

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

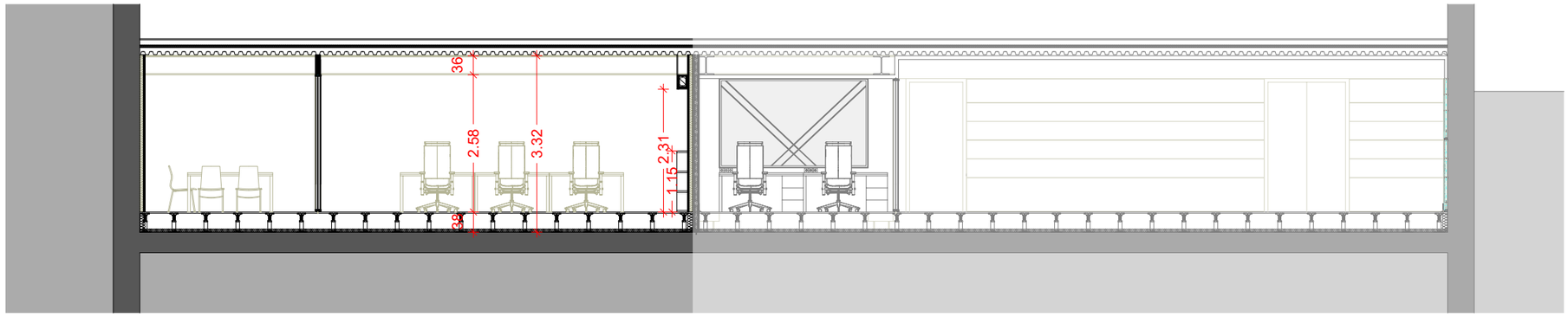
NOM DEL PLÀNOL:
SECCIONS LONGITUDINALS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

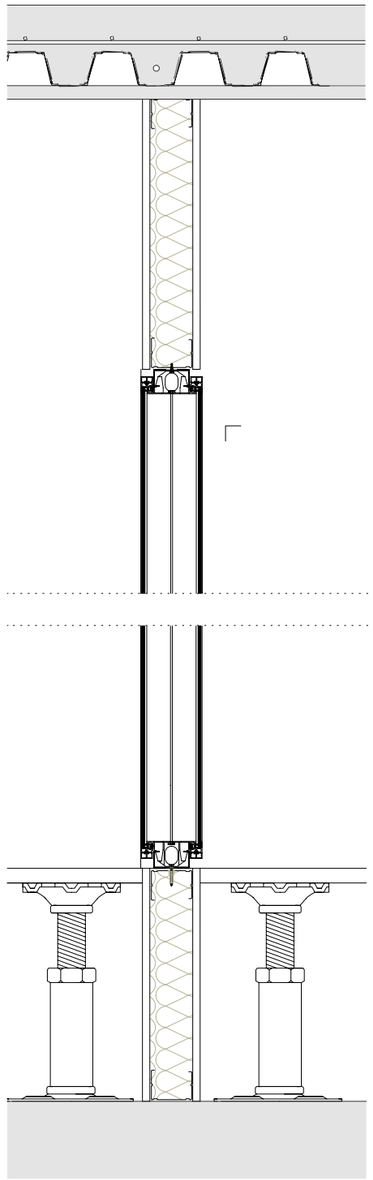
DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.02.1



PLANTA SOTERRANI



DETALL E: 1/10

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
SECCIÓ TRANSVERSAL

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

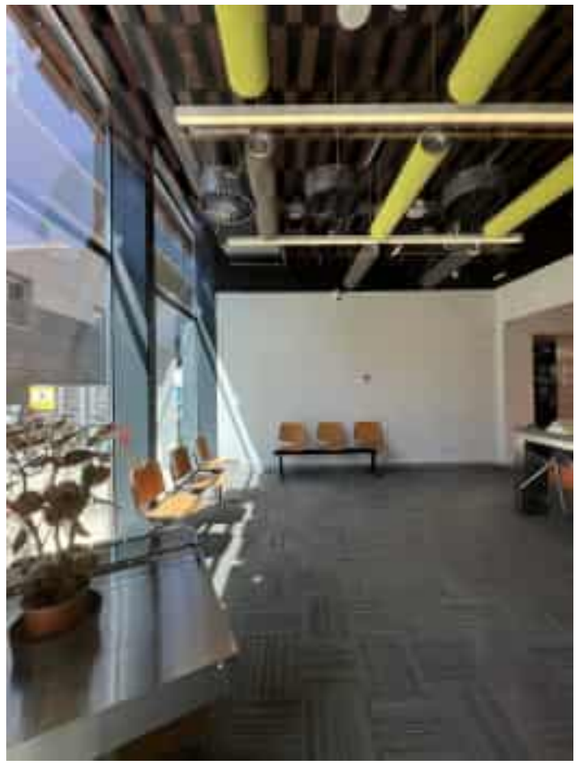
DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.02.2



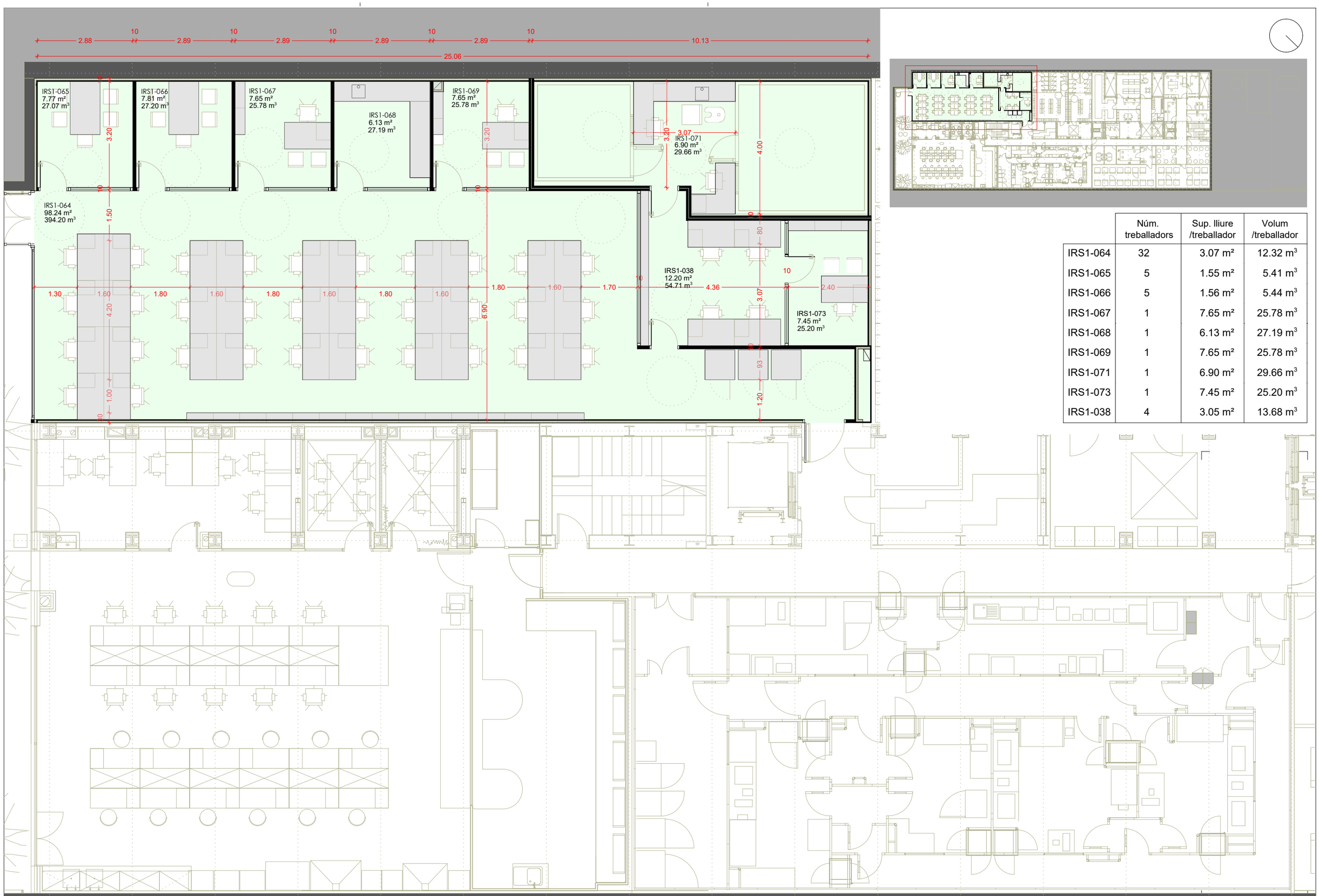








CA AH Colomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 -	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** IMATGES INDICATIVES DEL CAMVI DE COLOR DEL SOTRE EN LA ZONES D´INTERVENCIÓ	**ESCALES** A3 - A1 -	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** A.03.1



	Núm. treballadors	Sup. lliure /treballador	Volum /treballador
IRS1-064	32	3.07 m²	12.32 m³
IRS1-065	5	1.55 m²	5.41 m³
IRS1-066	5	1.56 m²	5.44 m³
IRS1-067	1	7.65 m²	25.78 m³
IRS1-068	1	6.13 m²	27.19 m³
IRS1-069	1	7.65 m²	25.78 m³
IRS1-071	1	6.90 m²	29.66 m³
IRS1-073	1	7.45 m²	25.20 m³
IRS1-038	4	3.05 m²	13.68 m³

Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

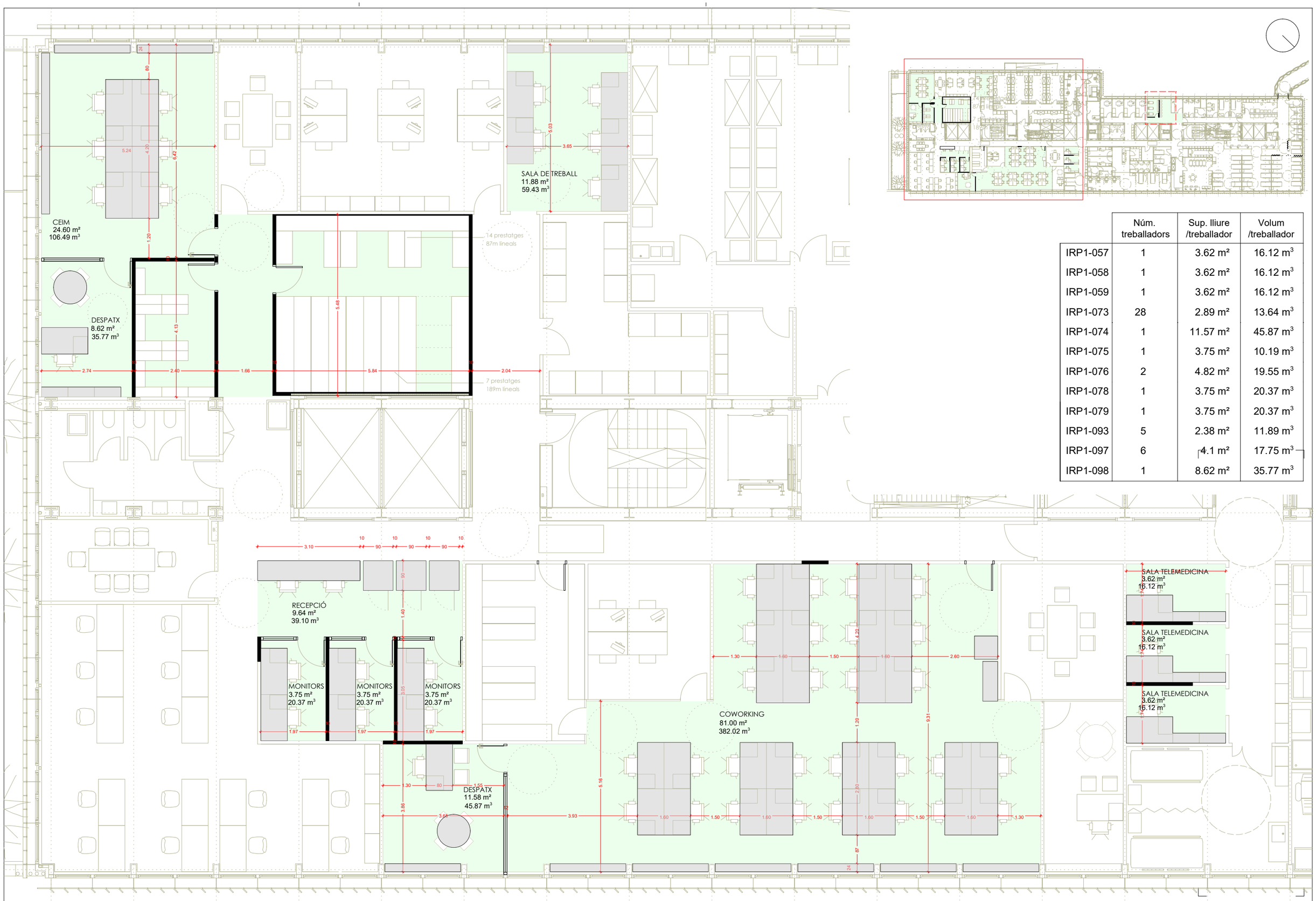
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
JUSTIFICACIÓ PRL

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.04.1



	Núm. treballadors	Sup. lliure /treballador	Volum /treballador
IRP1-057	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-058	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-059	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-073	28	2.89 m²	13.64 m³
IRP1-074	1	11.57 m²	45.87 m³
IRP1-075	1	3.75 m²	10.19 m³
IRP1-076	2	4.82 m²	19.55 m³
IRP1-078	1	3.75 m²	20.37 m³
IRP1-079	1	3.75 m²	20.37 m³
IRP1-093	5	2.38 m²	11.89 m³
IRP1-097	6	4.1 m²	17.75 m³
IRP1-098	1	8.62 m²	35.77 m³

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

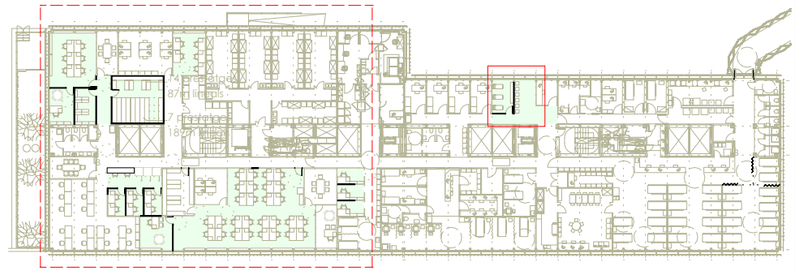
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
JUSTIFICACIÓ PRL

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.04.2.1



	Núm. treballadors	Sup. lliure /treballador	Volum /treballador
IRP1-057	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-058	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-059	1	3.62 m²	16.12 m³
IRP1-073	28	2.89 m²	13.64 m³
IRP1-074	1	11.57 m²	45.87 m³
IRP1-075	1	3.75 m²	10.19 m³
IRP1-076	2	4.82 m²	19.55 m³
IRP1-078	1	3.75 m²	20.37 m³
IRP1-079	1	3.75 m²	20.37 m³
IRP1-093	5	2.38 m²	11.89 m³
IRP1-097	6	4.1 m²	17.75 m³
IRP1-098	1	8.62 m²	35.77 m³

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

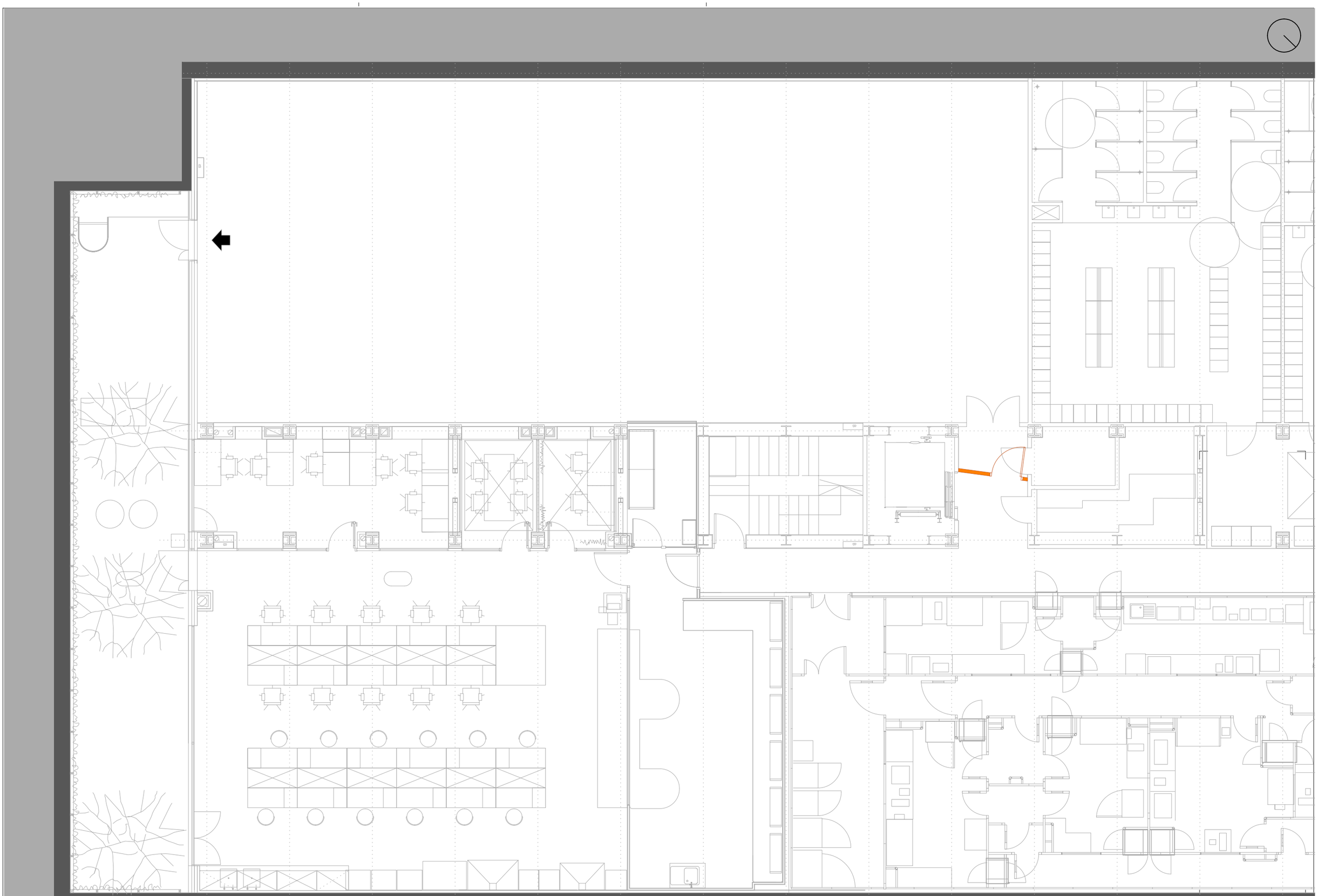
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
JUSTIFICACIÓ PRL

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
A.04.2.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

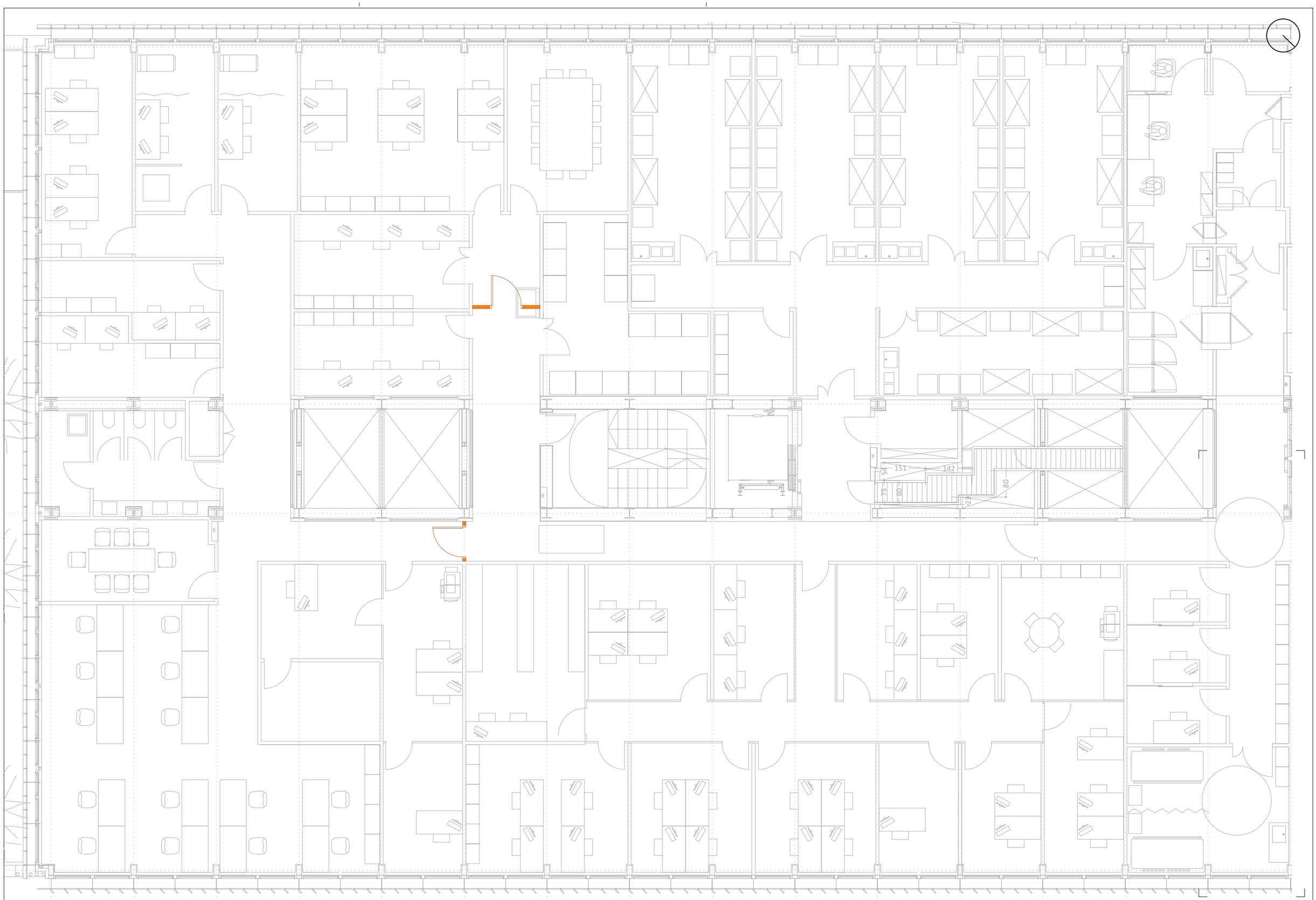
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
MURS PROVISIONALS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.00.1



Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

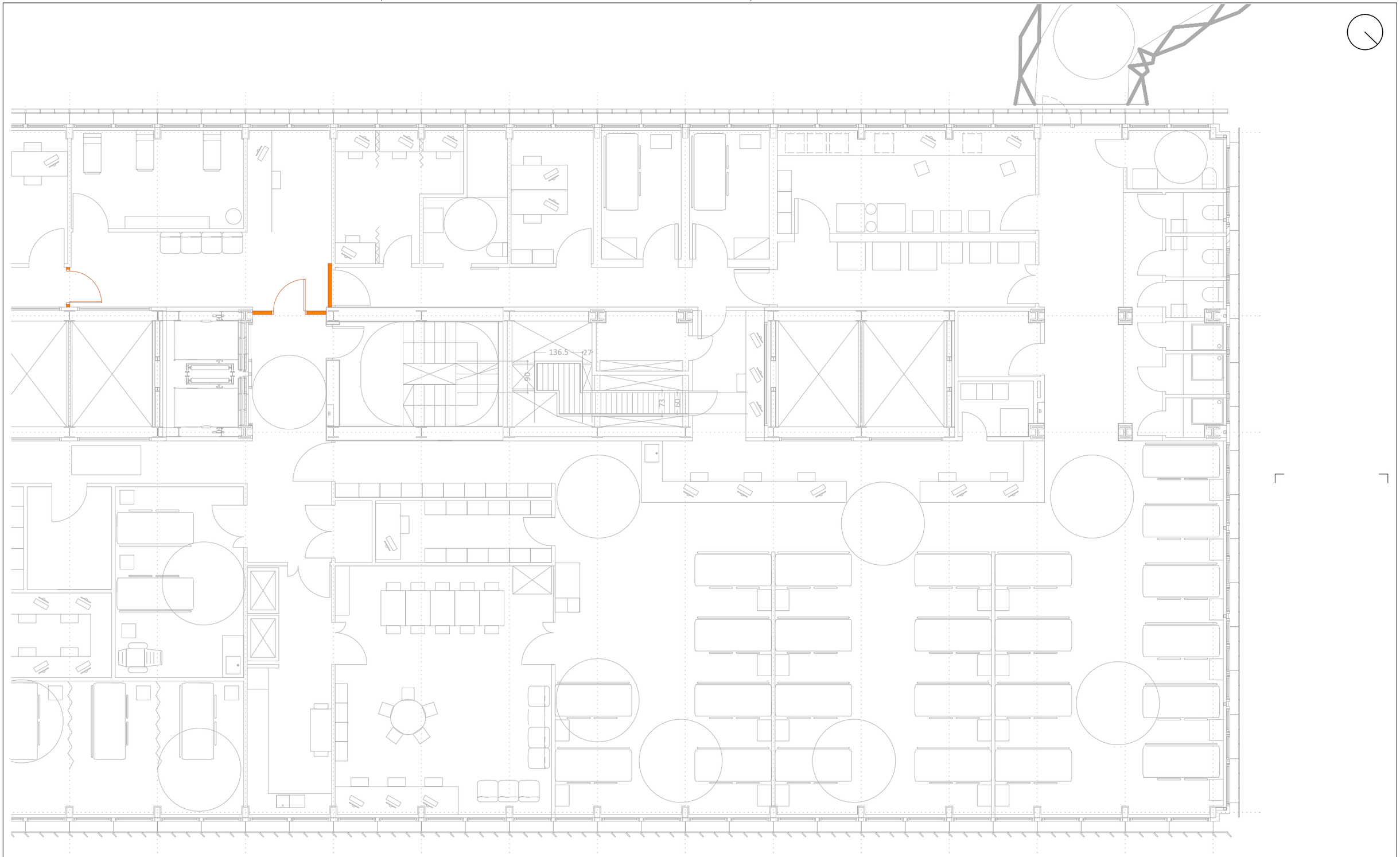
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
MURS PROVISIONALS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.00.2.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

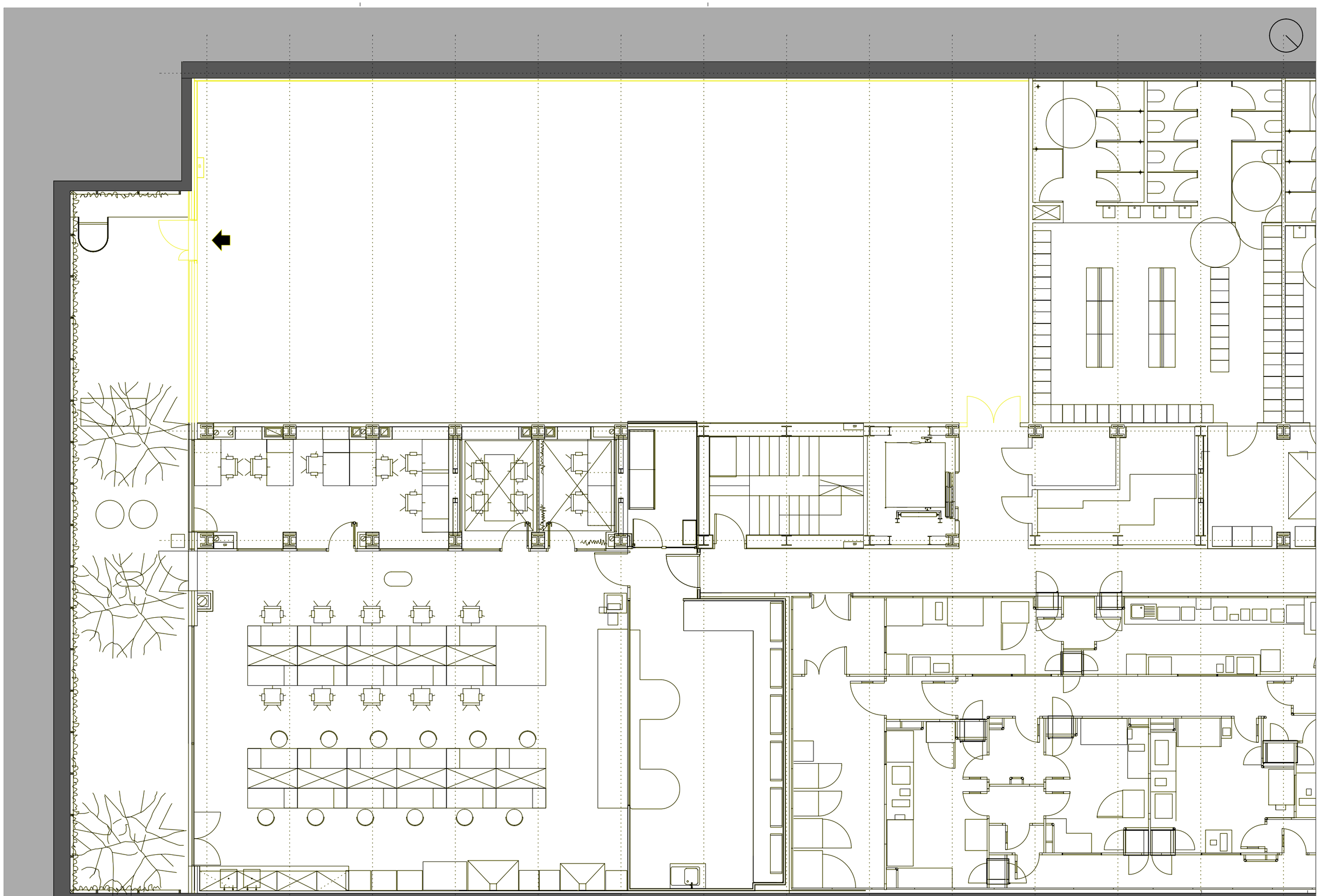
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
MURS PROVISIONALS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.00.2.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

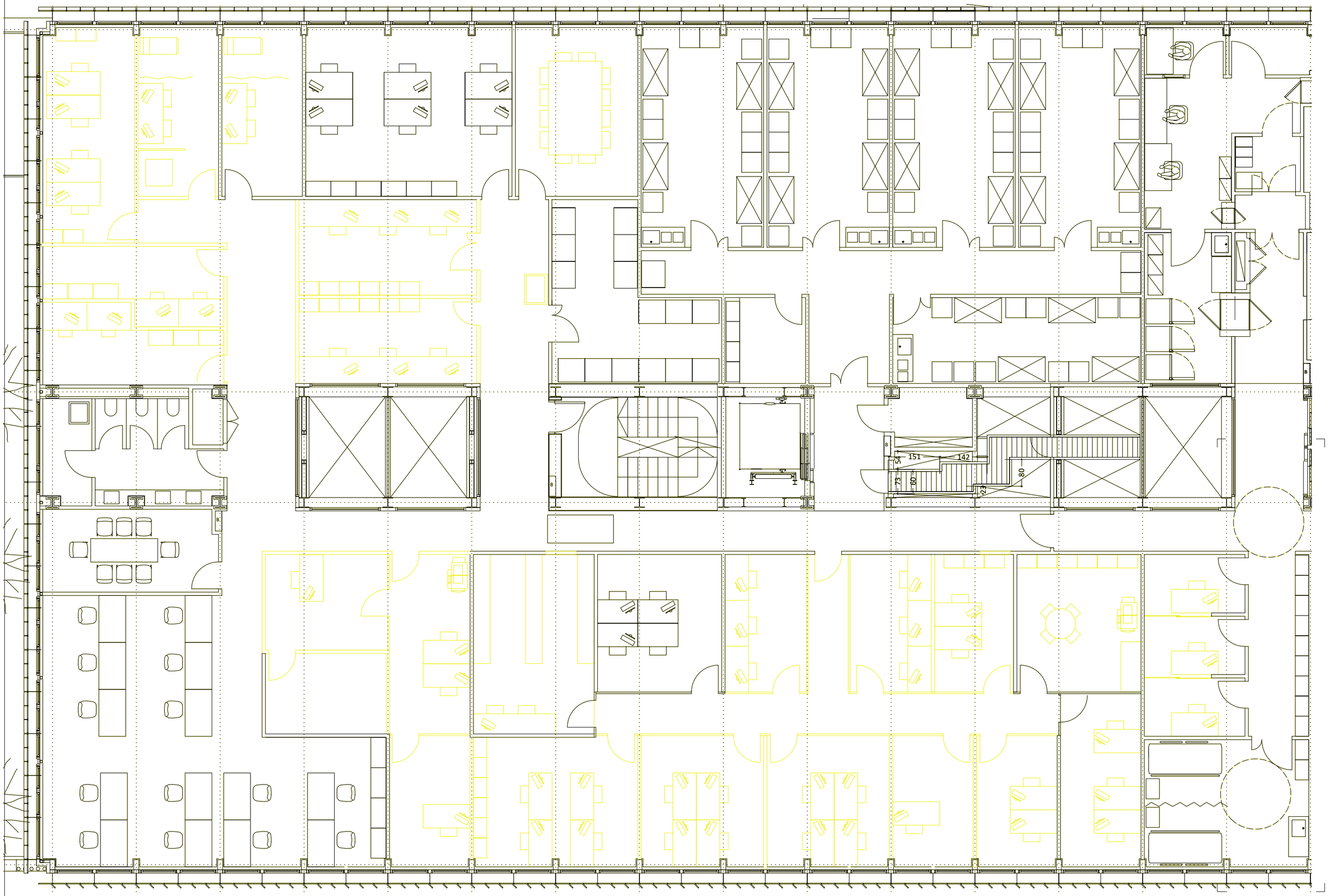
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
ENDERROC

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.1



Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

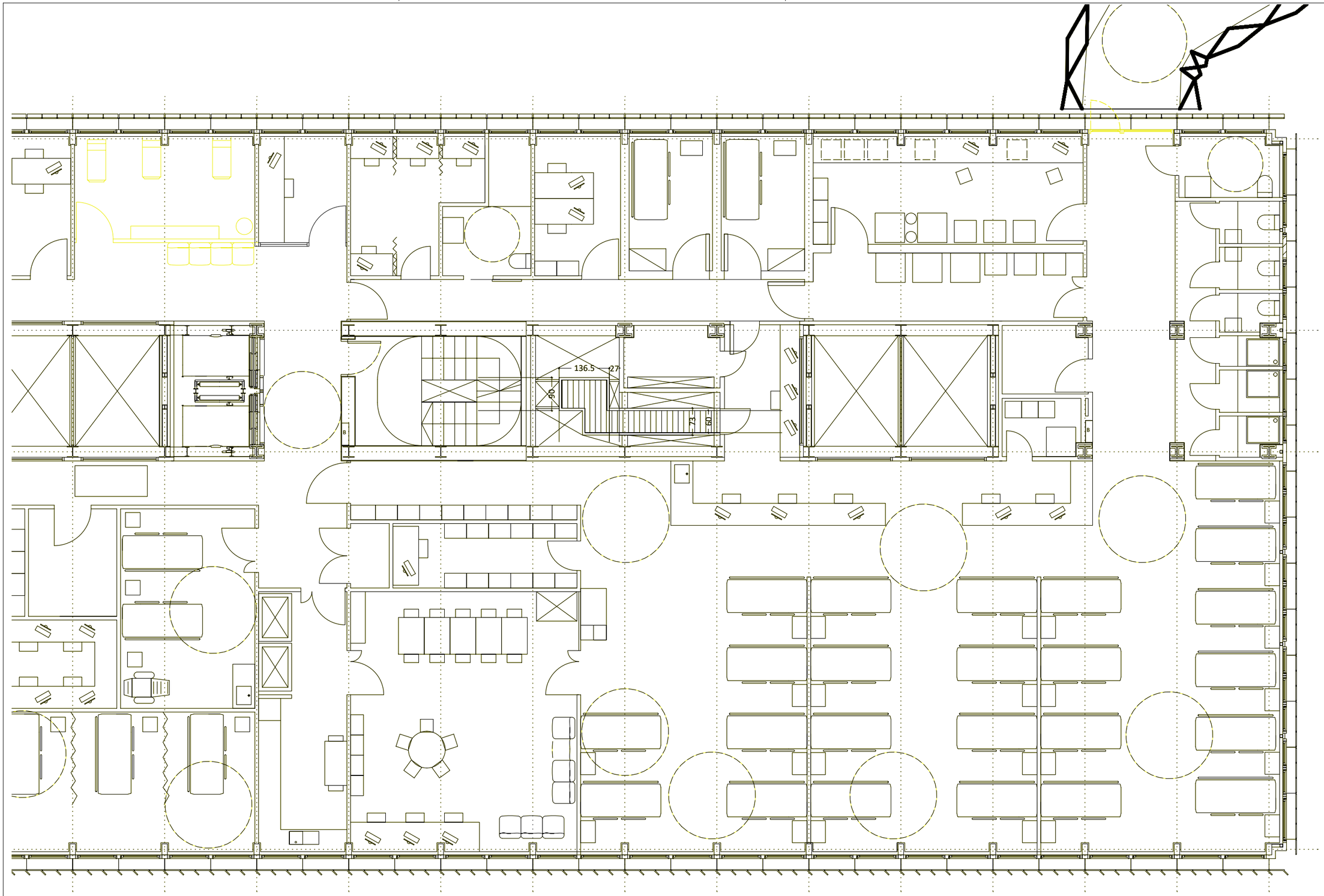
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD
ENDERROC

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.2.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

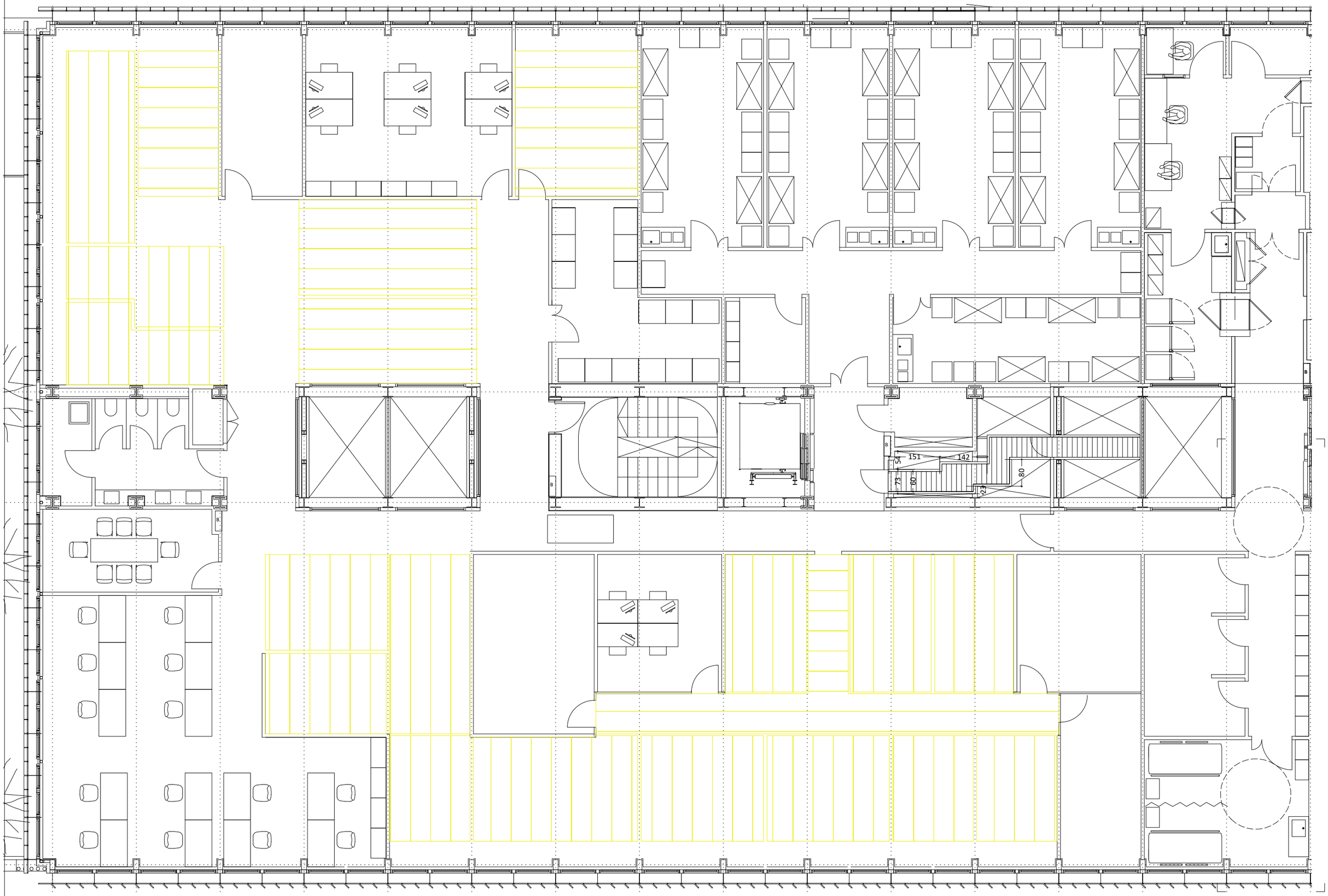
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
ENDERROC

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.2.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

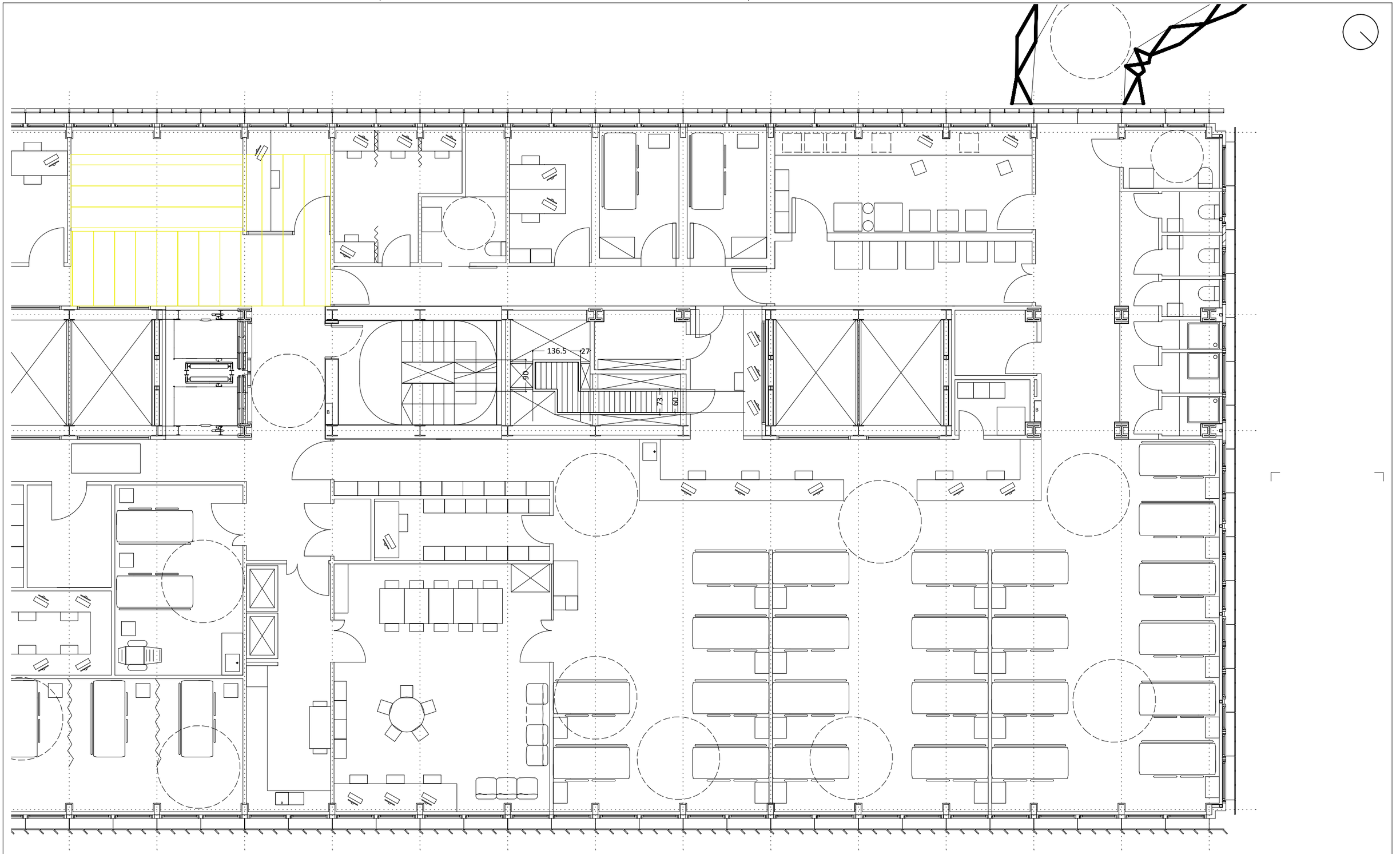
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
DEMUNTATGE FALS SOSTRE

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.3.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
DESMUNTATGE FALS SOSTRE

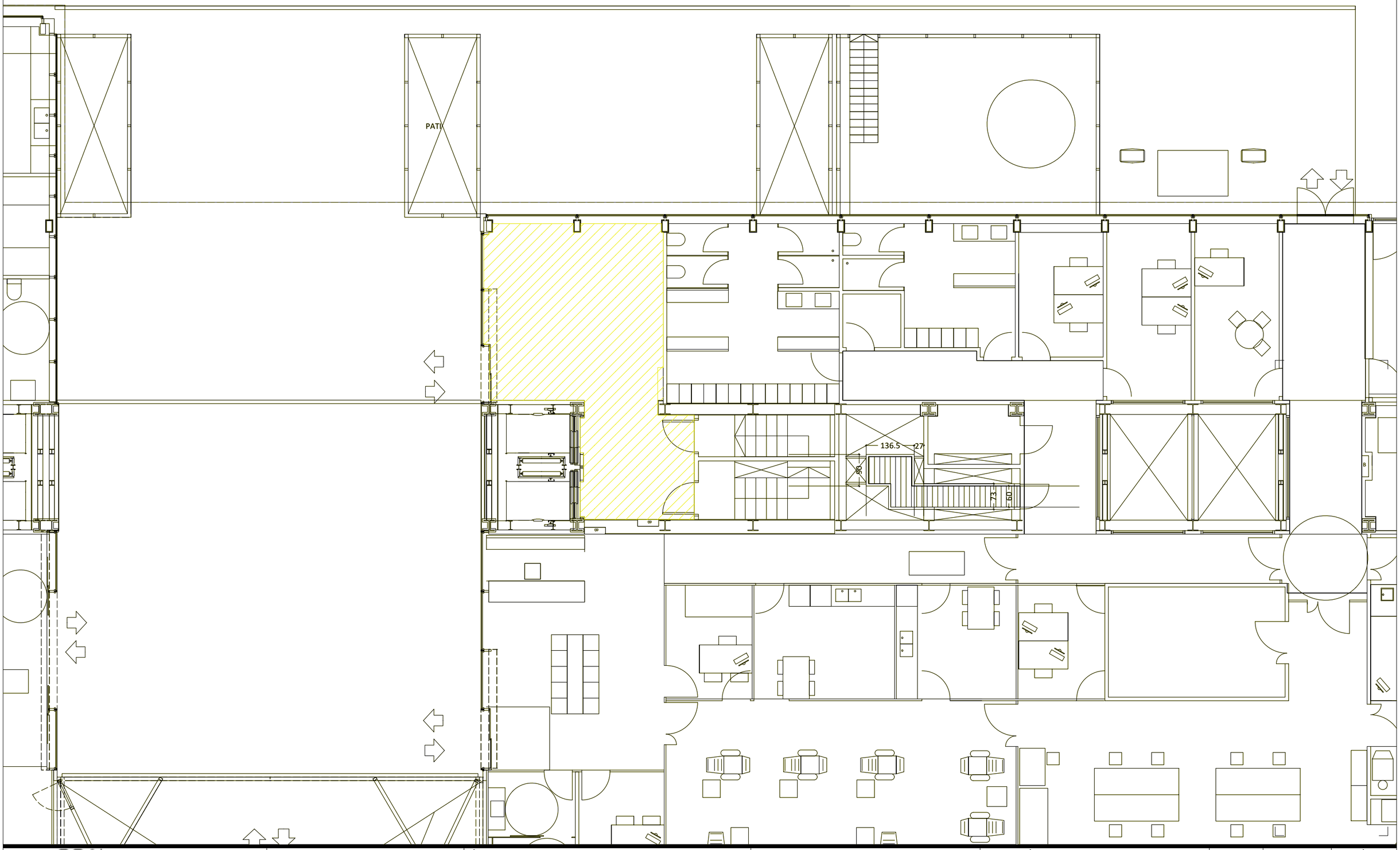
ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.3.2

- Enderroc de paviment de catifa a sobre de paviment tècnic



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA BAIXA
ENDERROC PAVIMENTS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.4

Superficie total de paviment actual	282.71 m²	
Superficie aprofitable de paviment actual	250.92 m²	88.76%

Paviment actual de paviment tècnic acabat superficial de linòleum 60x60cm

Desmuntatge, acopi de plaques senceres aprofitables

Enderrocs de paviment tècnic

Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
ENDERROC I DESMUNTATGE PAVIMENTS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

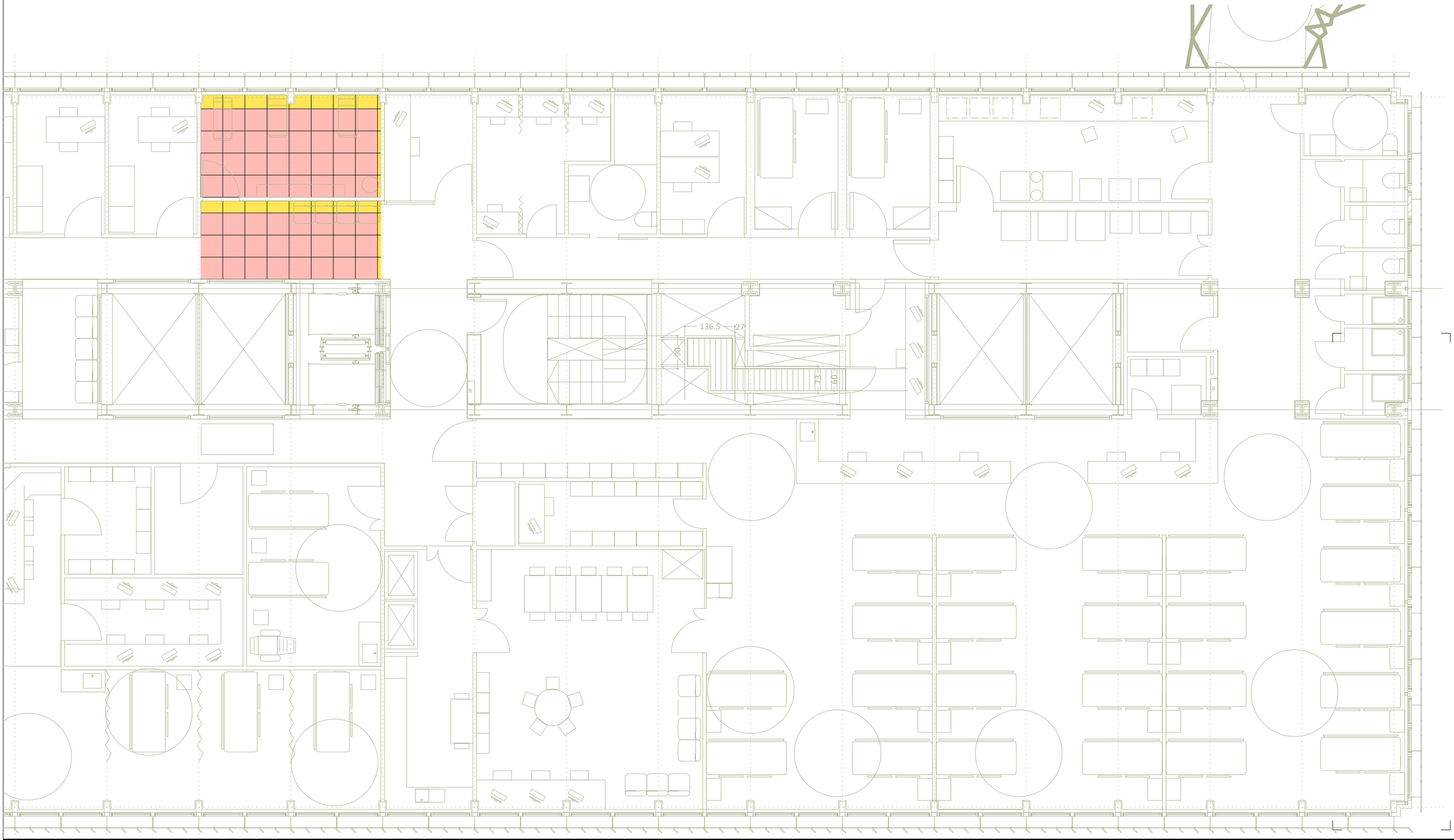
Nº PLÀNOL
0.01.5.1

Superficie total de paviment actual	282.71 m²	
Superficie aprofitable de paviment actual	250.92 m²	88.76%

Paviment actual de paviment tècnic acabat superficial de linòleum 60x60cm

Desmuntatge, acopi de plaques senceres aprofitables

Enderrocs de paviment tècnic



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

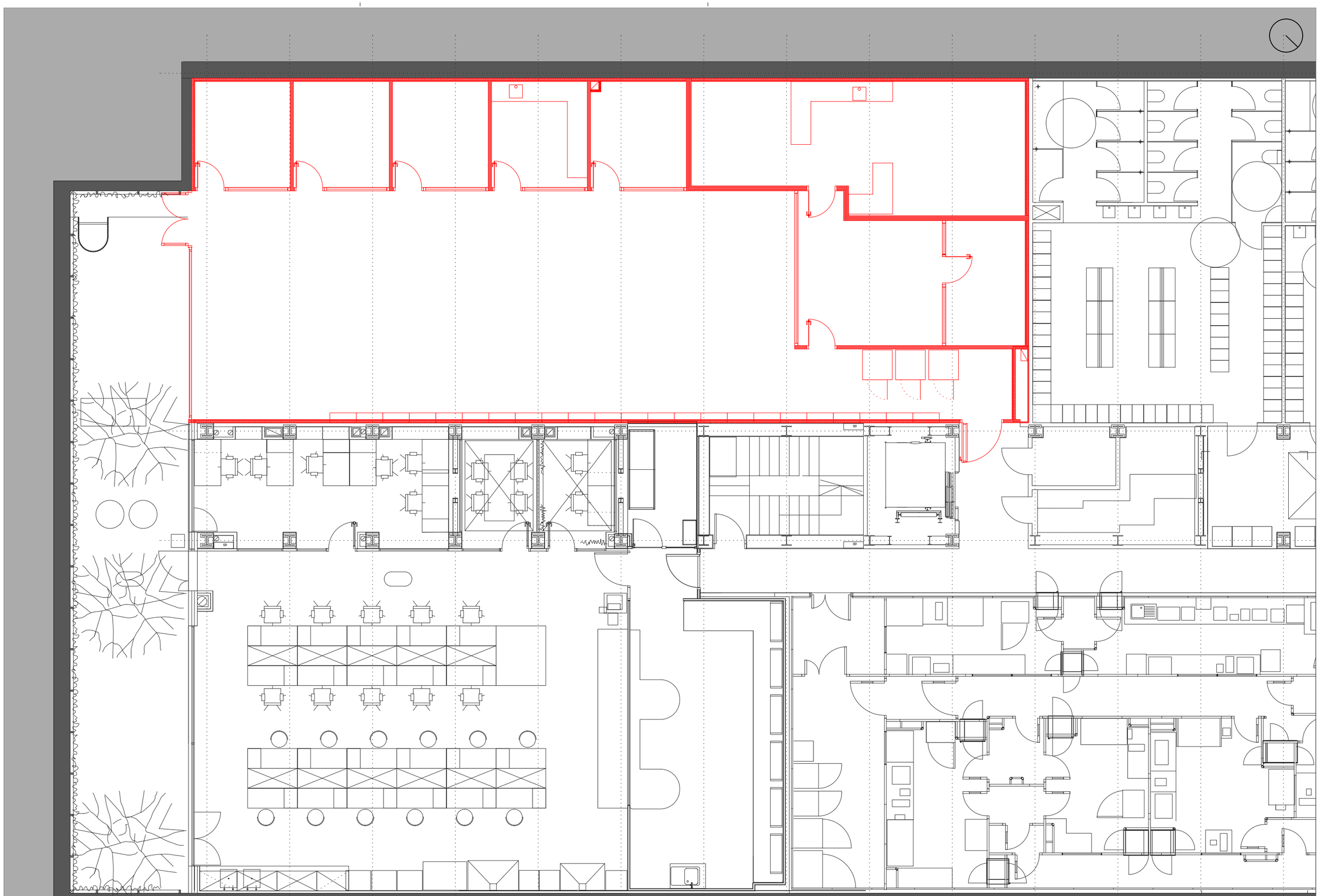
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
ENDERROC I DEMUNTATGE PAVIMENTS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.01.5.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

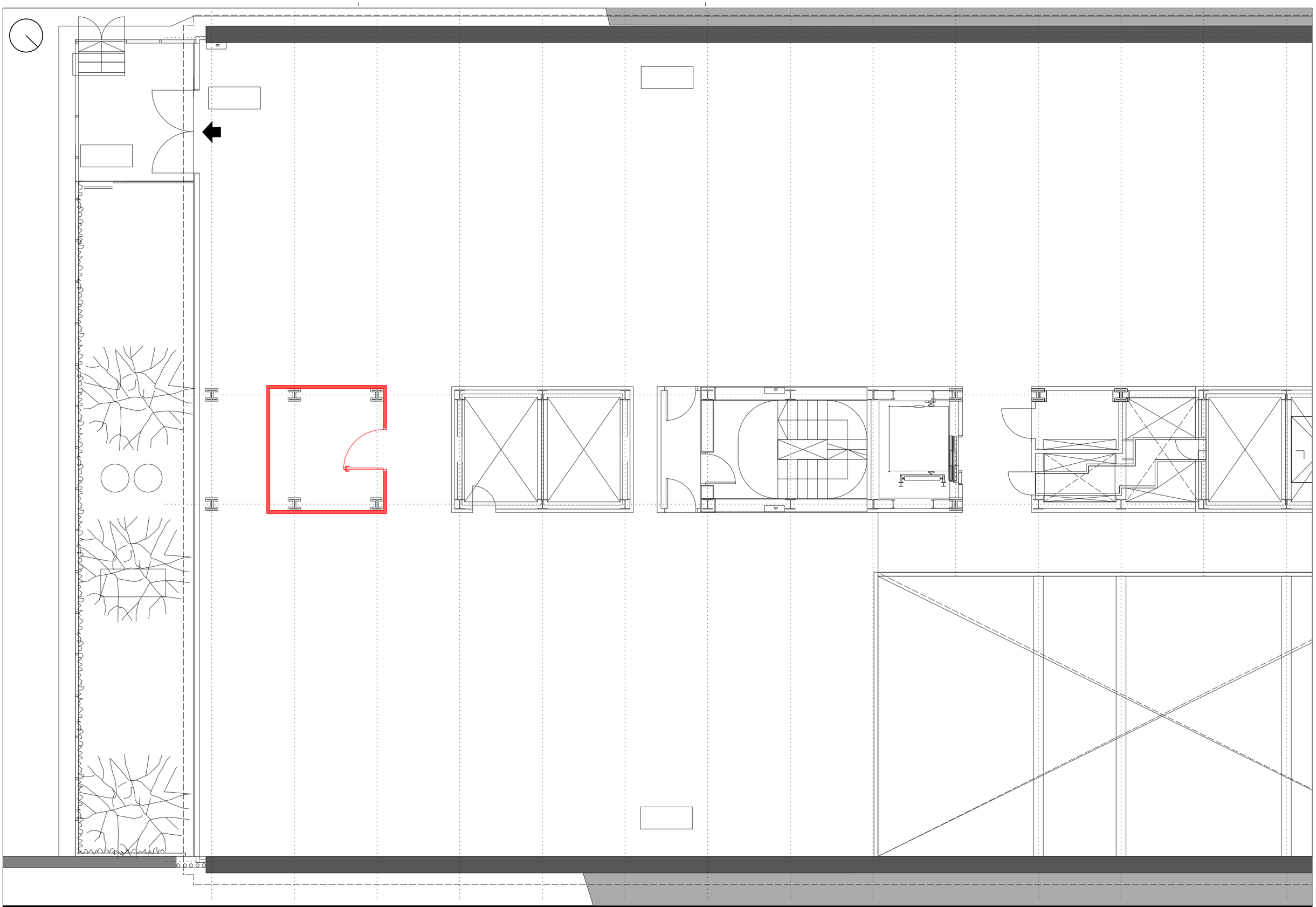
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
OBRA NOVA

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.02.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

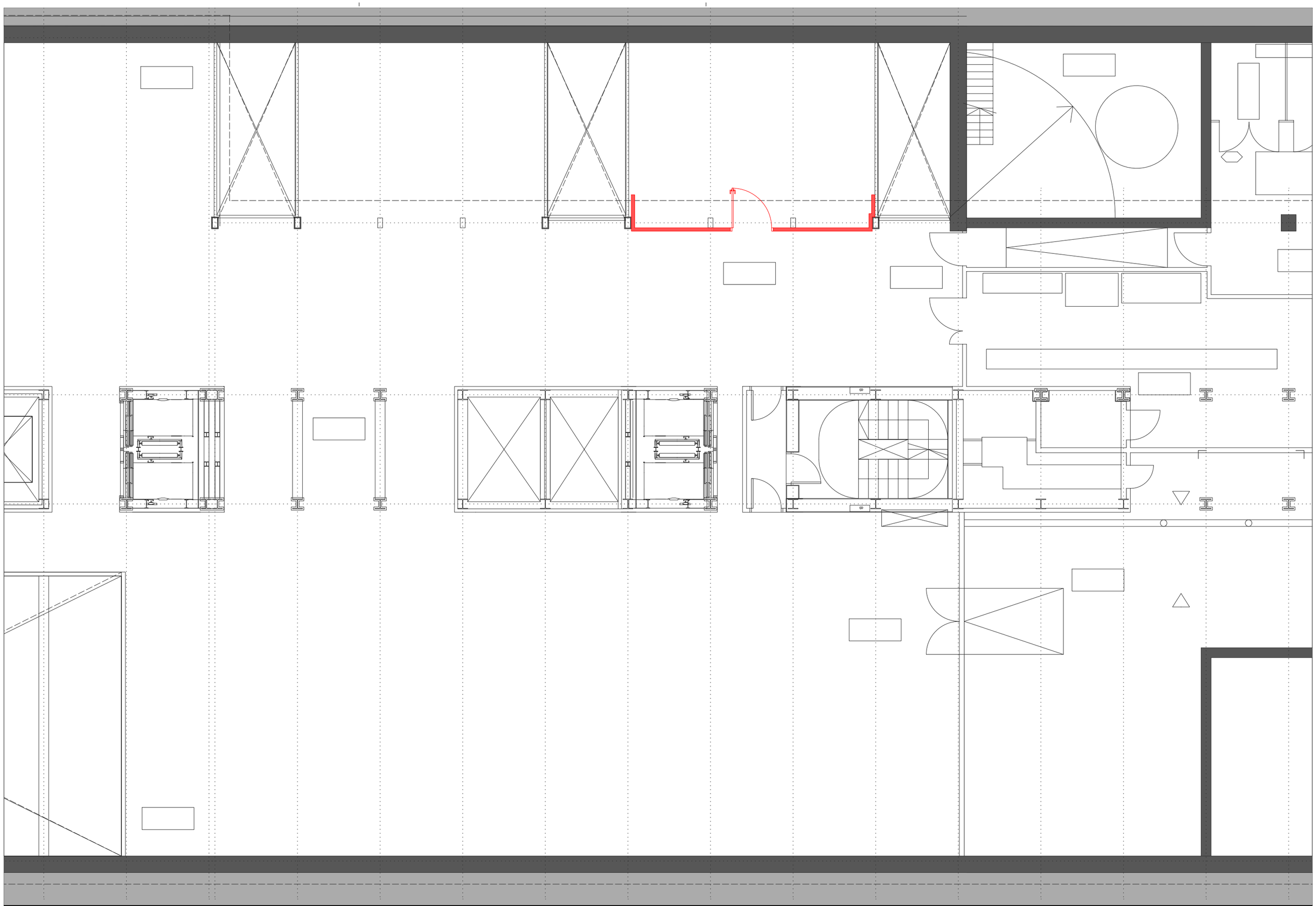
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL SUD-EST
OBRA NOVA

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.02.2.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

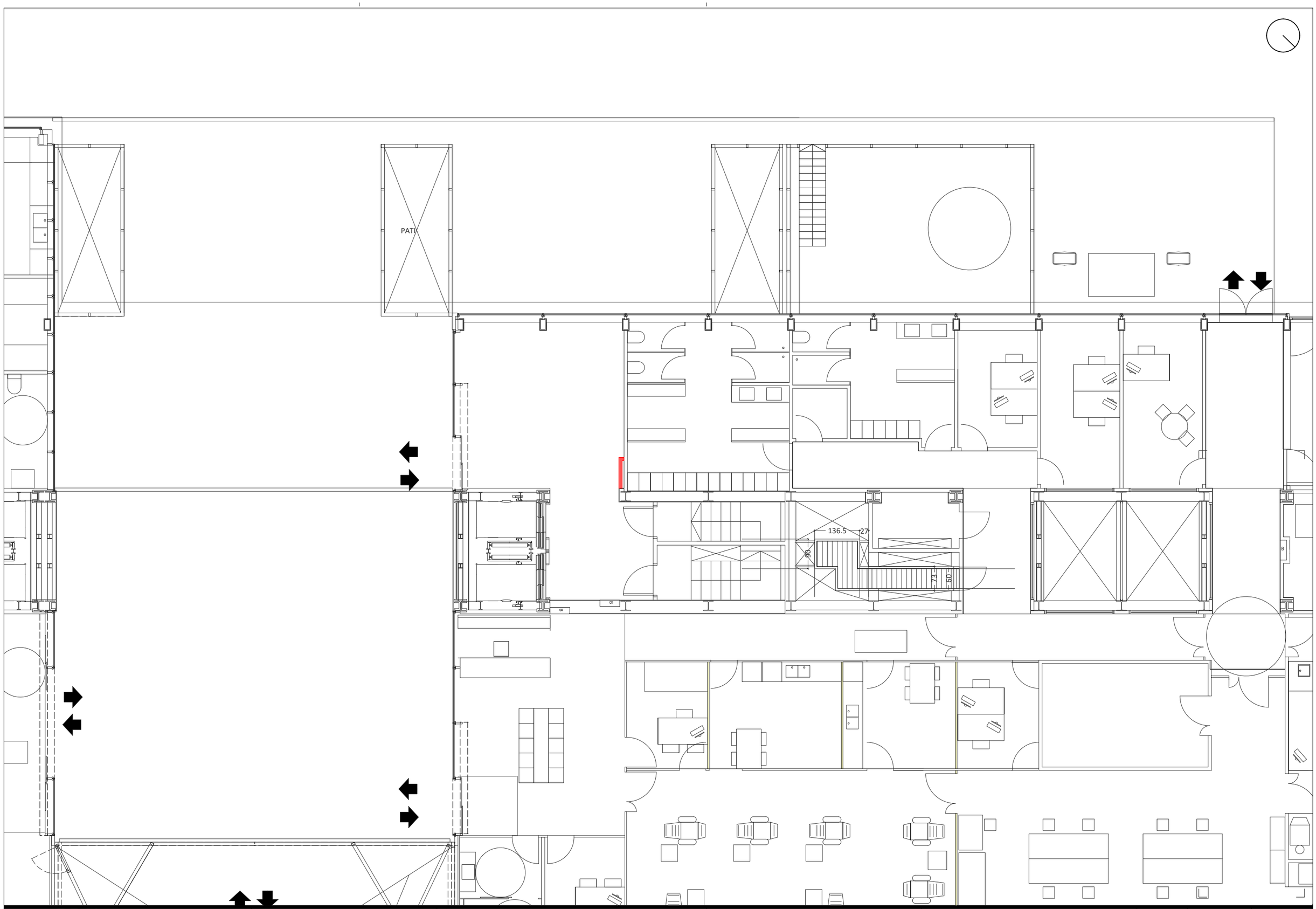
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL NORD-OEST
OBRA NOVA

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.02.2.2



Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

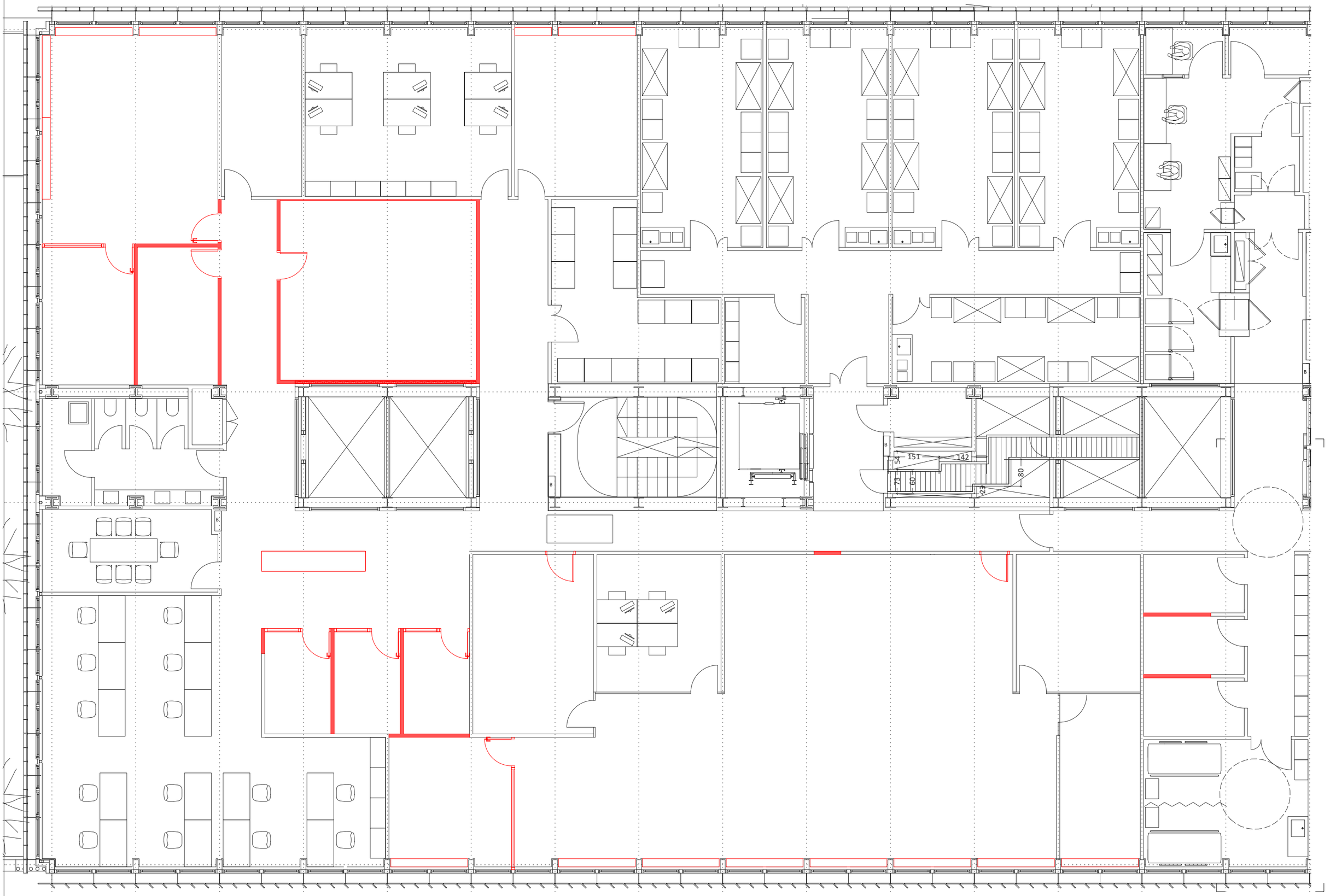
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA BAIXA
OBRA NOVA

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.02.3



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

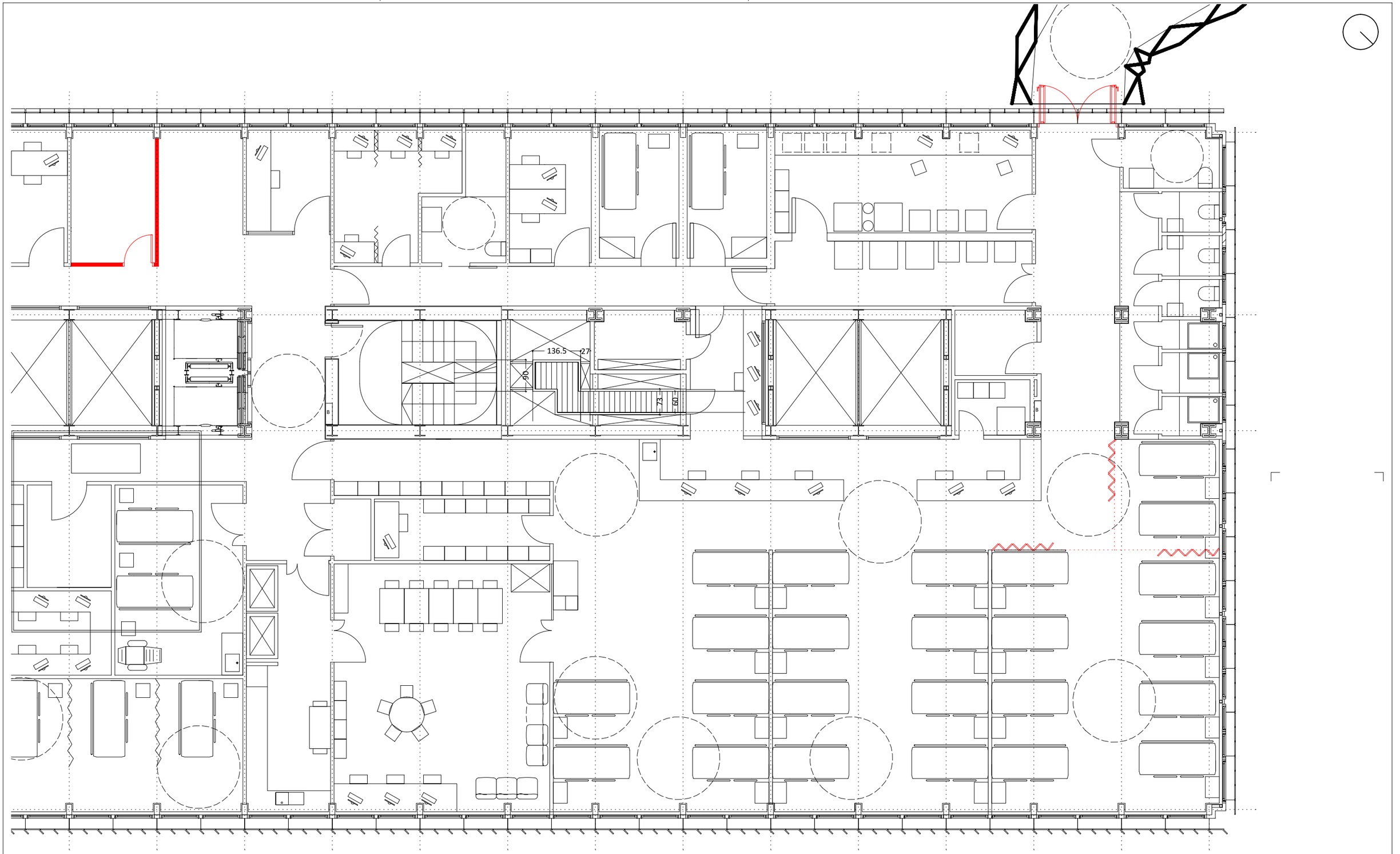
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD
ENDERROCS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

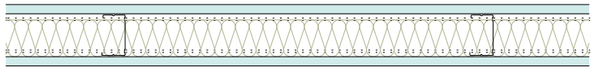
CODI: 342

Nº PLÀNOL
0.02.4.1



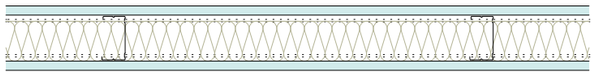
Colomer Aceves Albert Arquitectes c/de la Soledat,12 Baixos 08500-Vic Telf./Fax: 938 853 540 info@caa.cat	**PROMOTOR** FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA	**TÍTOL DEL PROJECTE** PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33 -	**COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES** ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2 DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8 PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2	**NOM DEL PLÀNOL:** PLANTA PRIMERA NORD ENDERROCS	**ESCALES** A3 1:100 A1 1:50	**DATA:** 12/2025 **CODI:** 342	**Nº PLÀNOL** 0.02.4.2

T1 (12N + 70 + 12N) HYDROPANEL



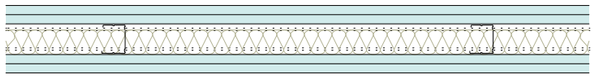
Aïllament acústic: 51 dBA
Resistència al foc: EI 60
Alçada màxima: 3,85m
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m

T2 (12N + 75 + 12N) HYDROPANEL



Aïllament acústic: 51 dBA
Resistència al foc: EI 90
Alçada màxima: 3,85 m
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m

T3 (2X9N + 50 + 2X9N) HYDROPANEL

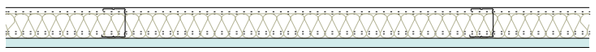


Aïllament acústic: 53 dBA
Resistència al foc: EI 120
Alçada màxima: 3,05m
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m

T4 (12F) PROMAT

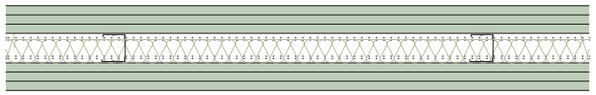
Aïllament acústic: -
Resistència al foc: EI 120 (F)
Alçada màxima: -
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m

T5 (9N + 50) HYDROPANEL



Aïllament acústic: -
Resistència al foc: -
Alçada màxima: -
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m

T6 (3X15N + 48 + 3X15N) Placa de Guix Laminat



Aïllament acústic: 58 dBA
Resistència al foc: EI 120 (N) / EI180 (F)
Alçada màxima: 3,30 m
Estructura: Autoportant muntants cada 0,60 m
Muntants: 48/50/0,6

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

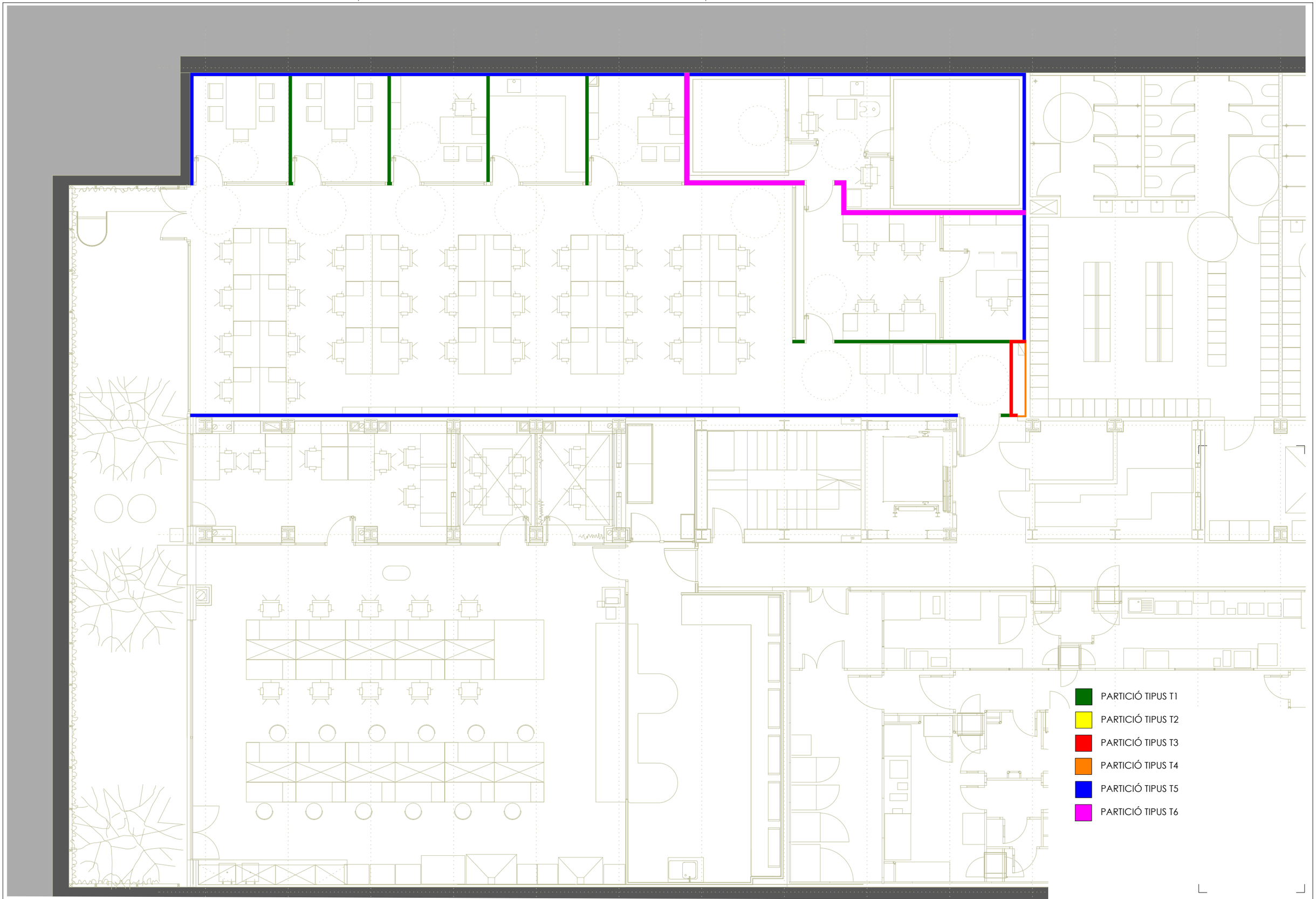
NOM DEL PLÀNOL:
TIPOLOGIES PARETS, ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 -
A1 -

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

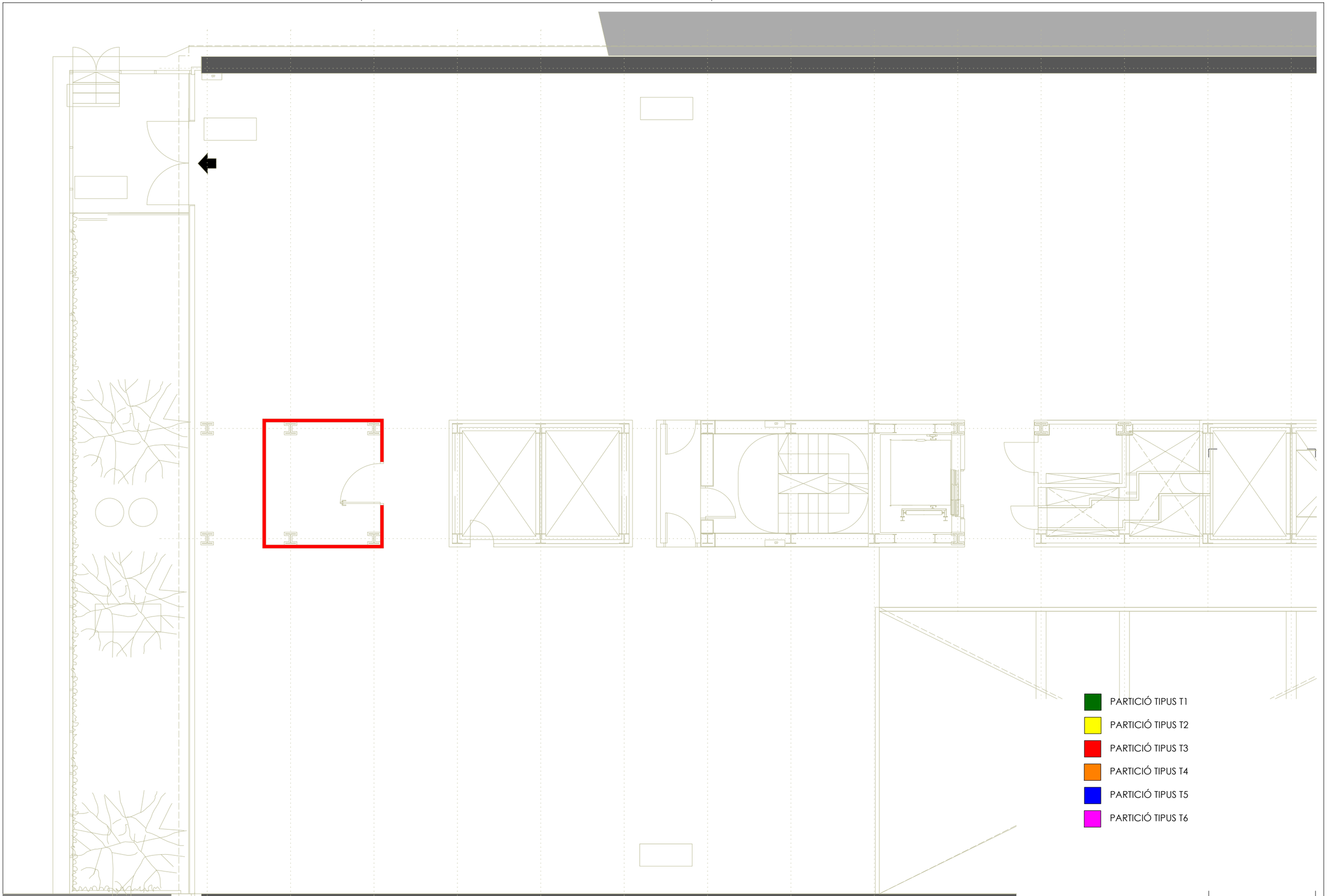
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.1



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

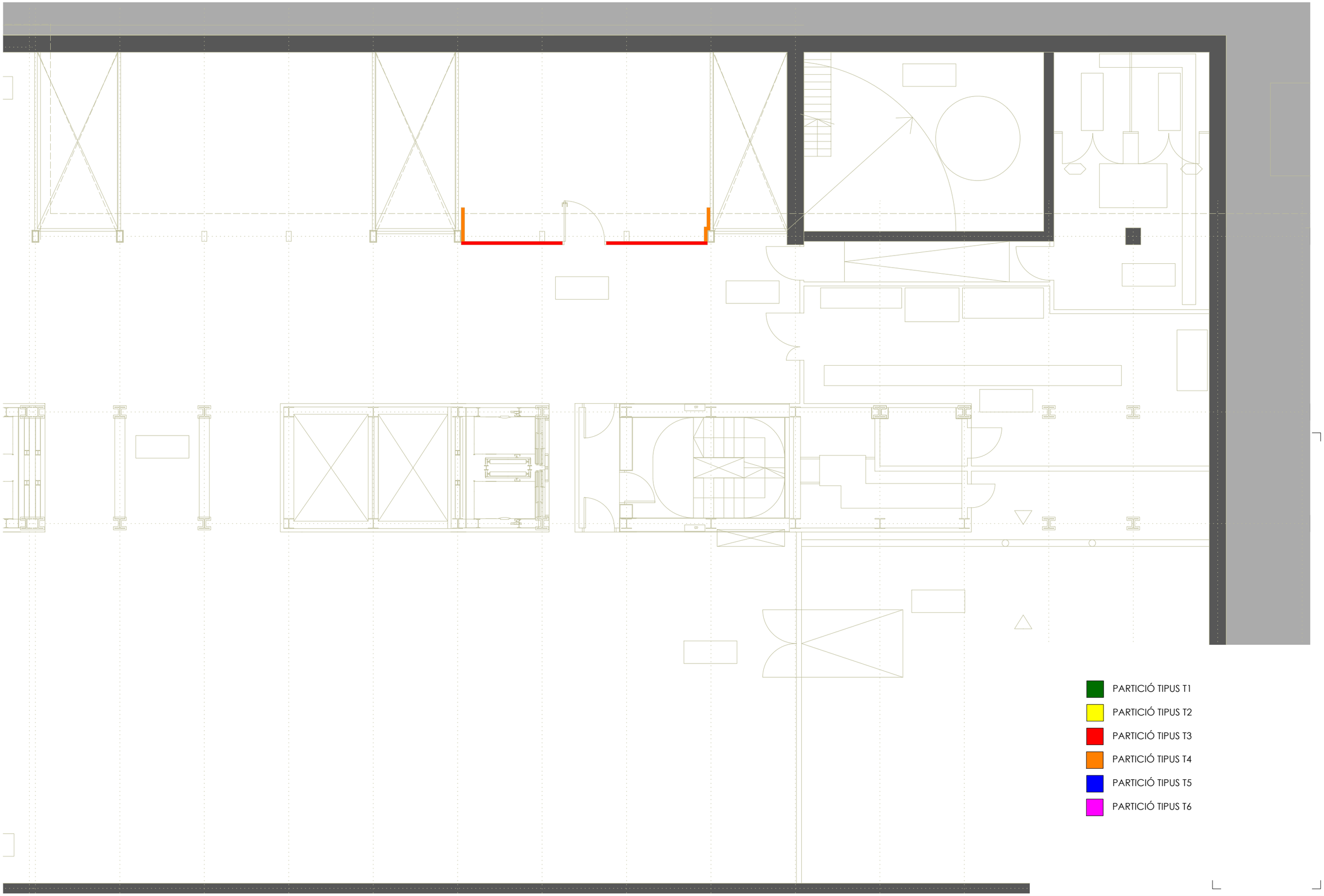
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL SUD-EST
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.2



Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

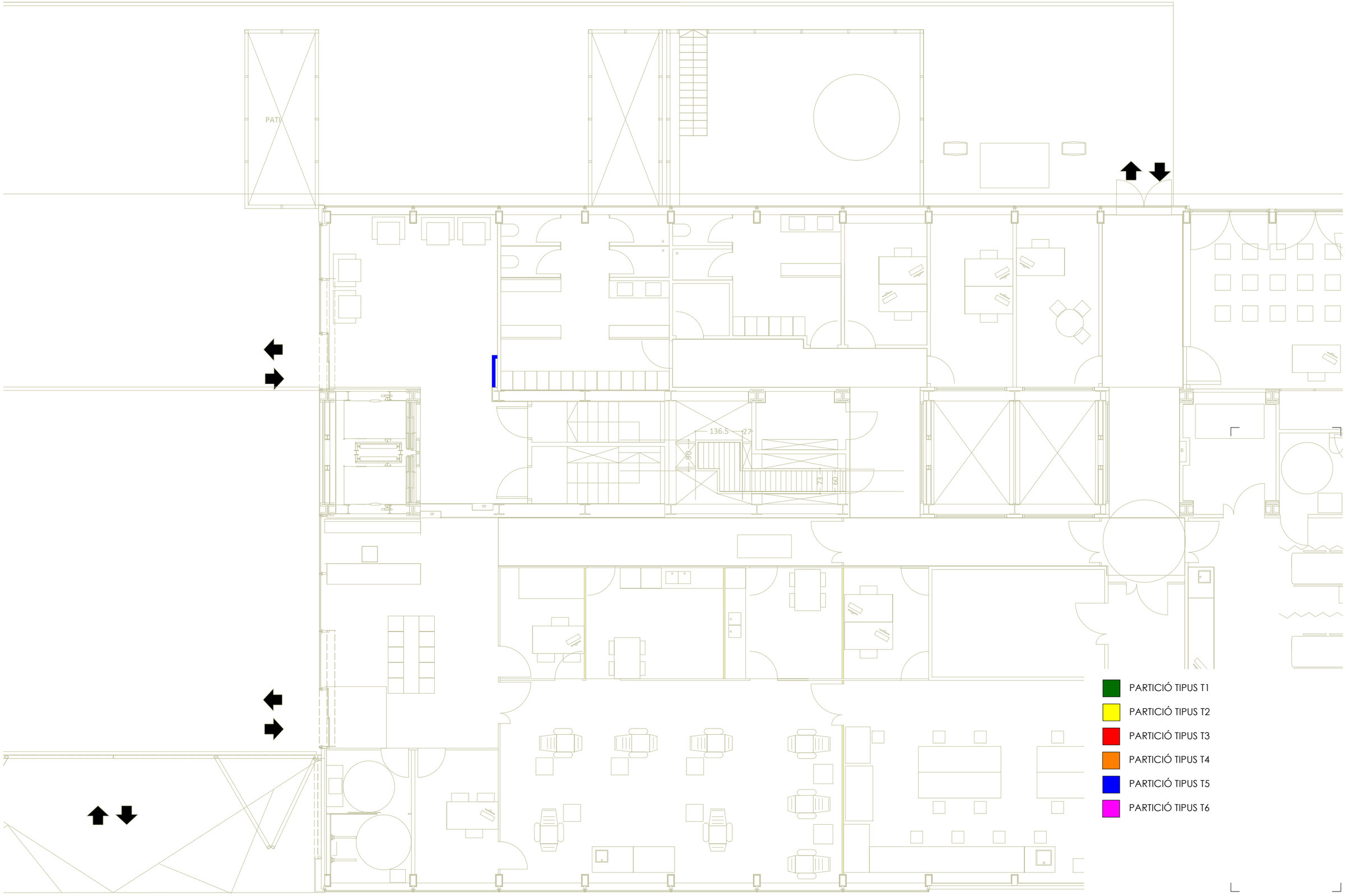
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL NORD-OEST
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.3



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

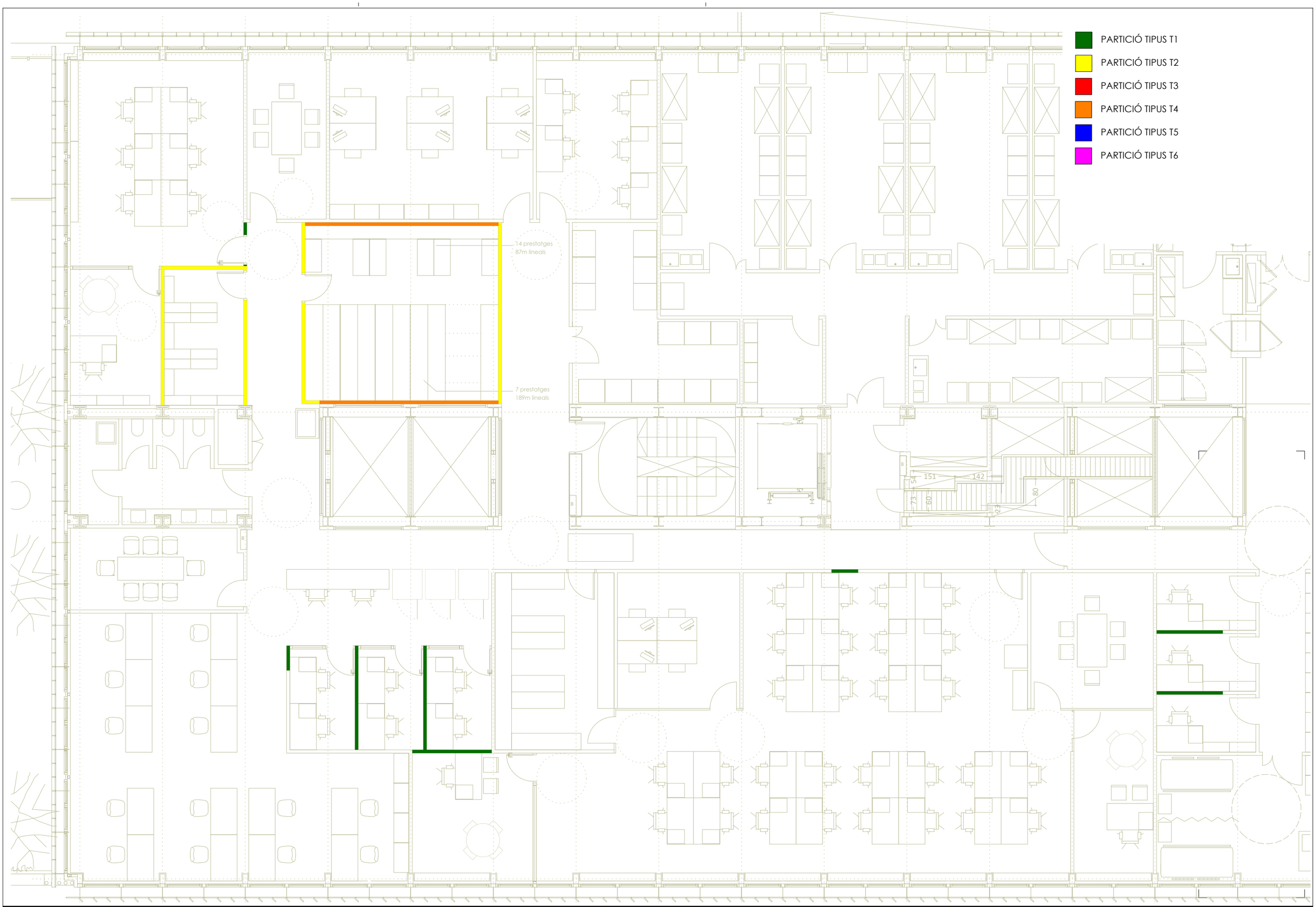
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA BAIXA
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.4



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.5



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

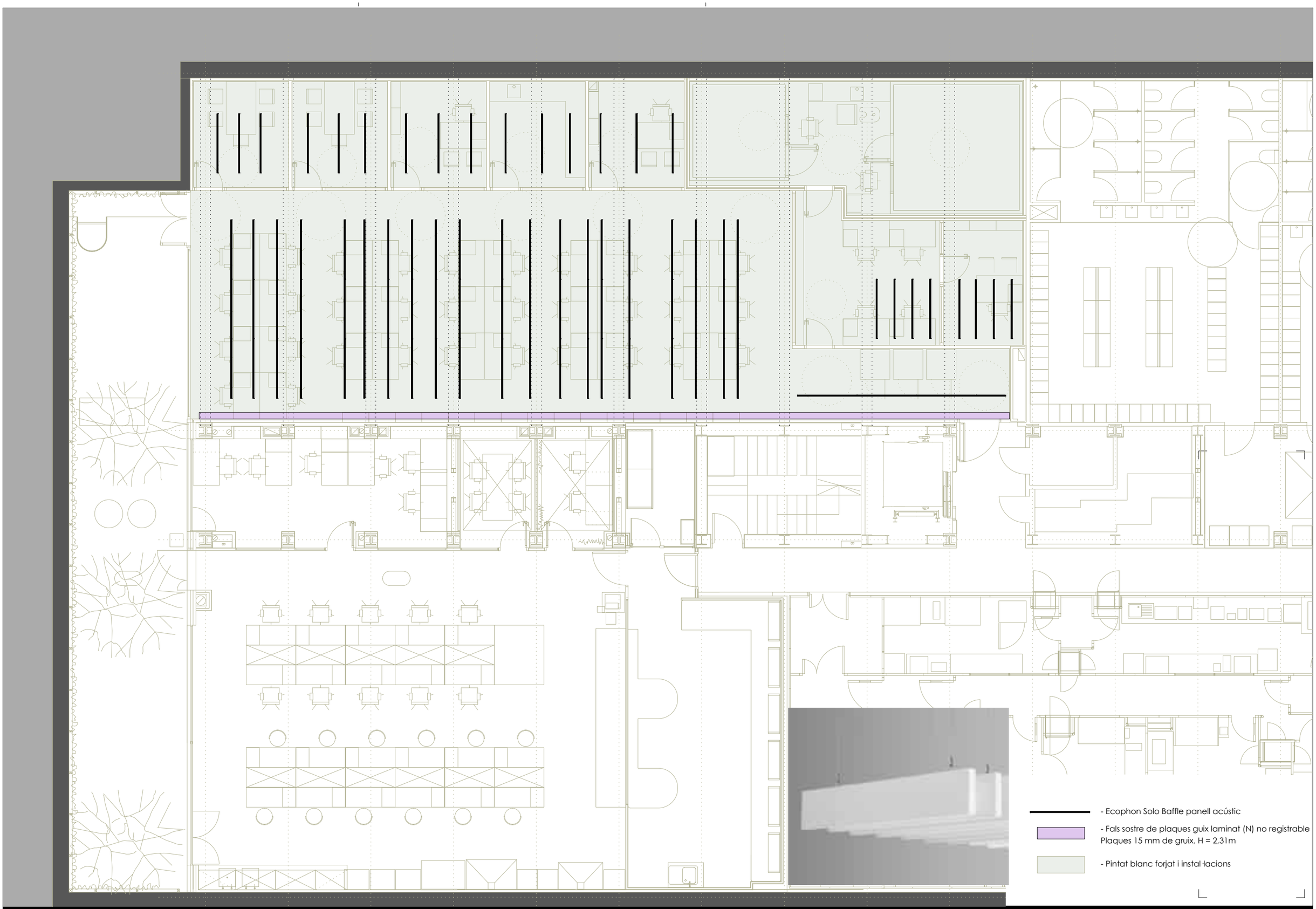
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
ENVANS I ELEMENTS DIVISORIS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.01.1.6



- Ecophon Solo Baffle panell acústic
- Fals sostre de plaques guix laminat (N) no registrable Plaques 15 mm de gruix. H = 2,31m
- Pintat blanc forjat i instal·lacions

Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

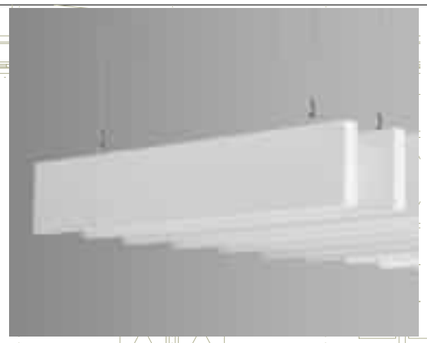
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
FALS SOSTRE

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.02.1



- Ecophon Solo Baffle panell acústic
- Fals sostre de plaques guix laminat (N) no registrable
  Plaques 15 mm de gruix. H = 2,31m
- Pintat blanc forjat i instal·lacions

14 prestatges
87m lineals

7 prestatges
189m lineals

Calomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

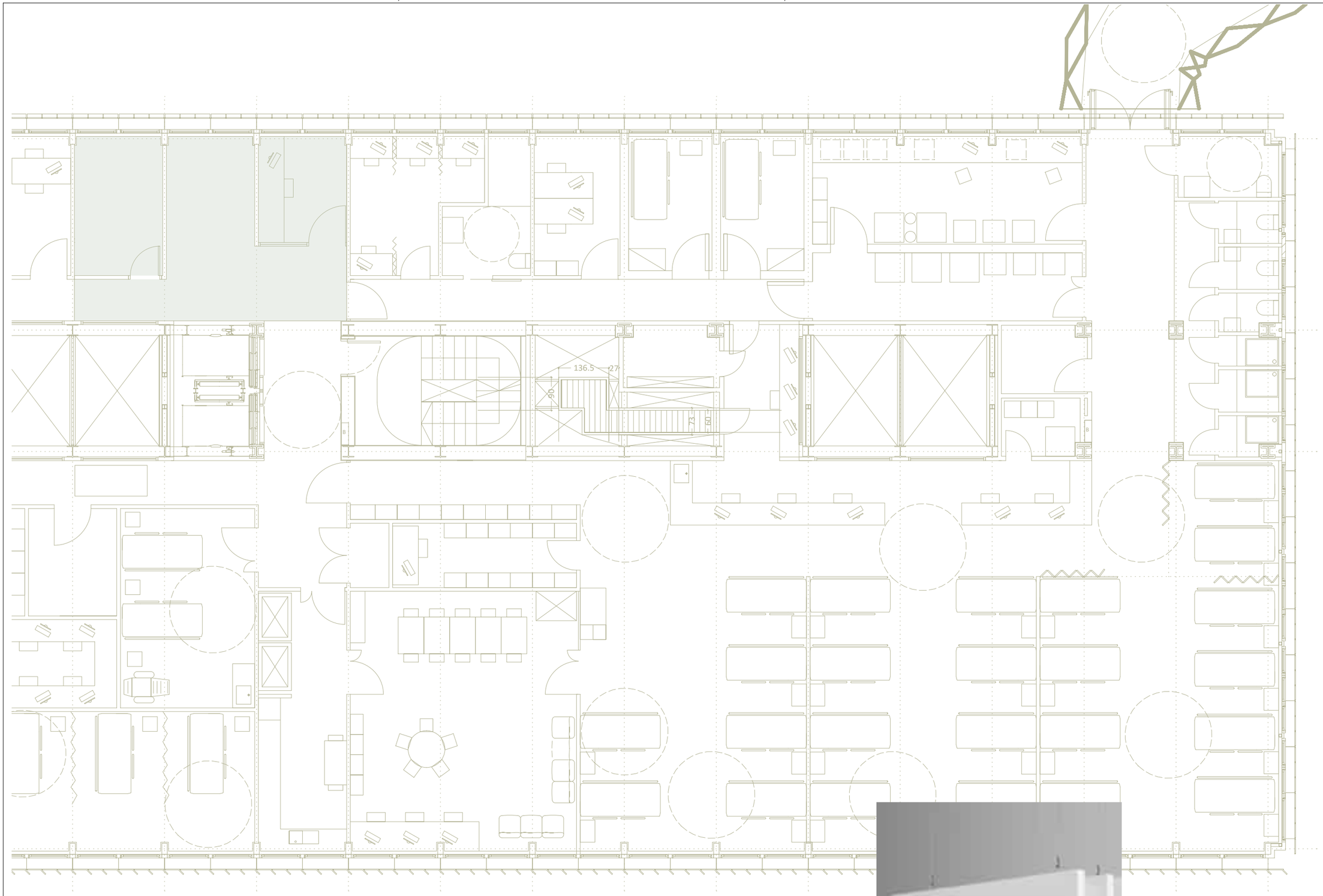
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD
FALS SOSTRE ACÚSTIC

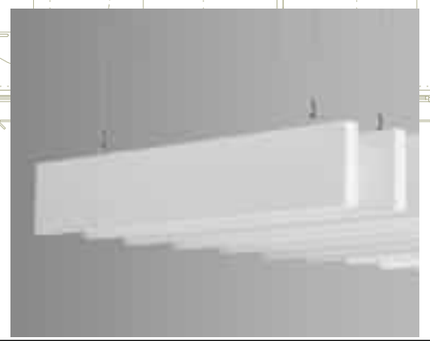
ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.02.2.1





- Ecophon Solo Baffle panell acústic
- Fals sostre de plaques guix laminat (N) no registrable Plaques 15 mm de gruix. H = 2,31m
- Pintat blanc forjat i instal·lacions

Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
.

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

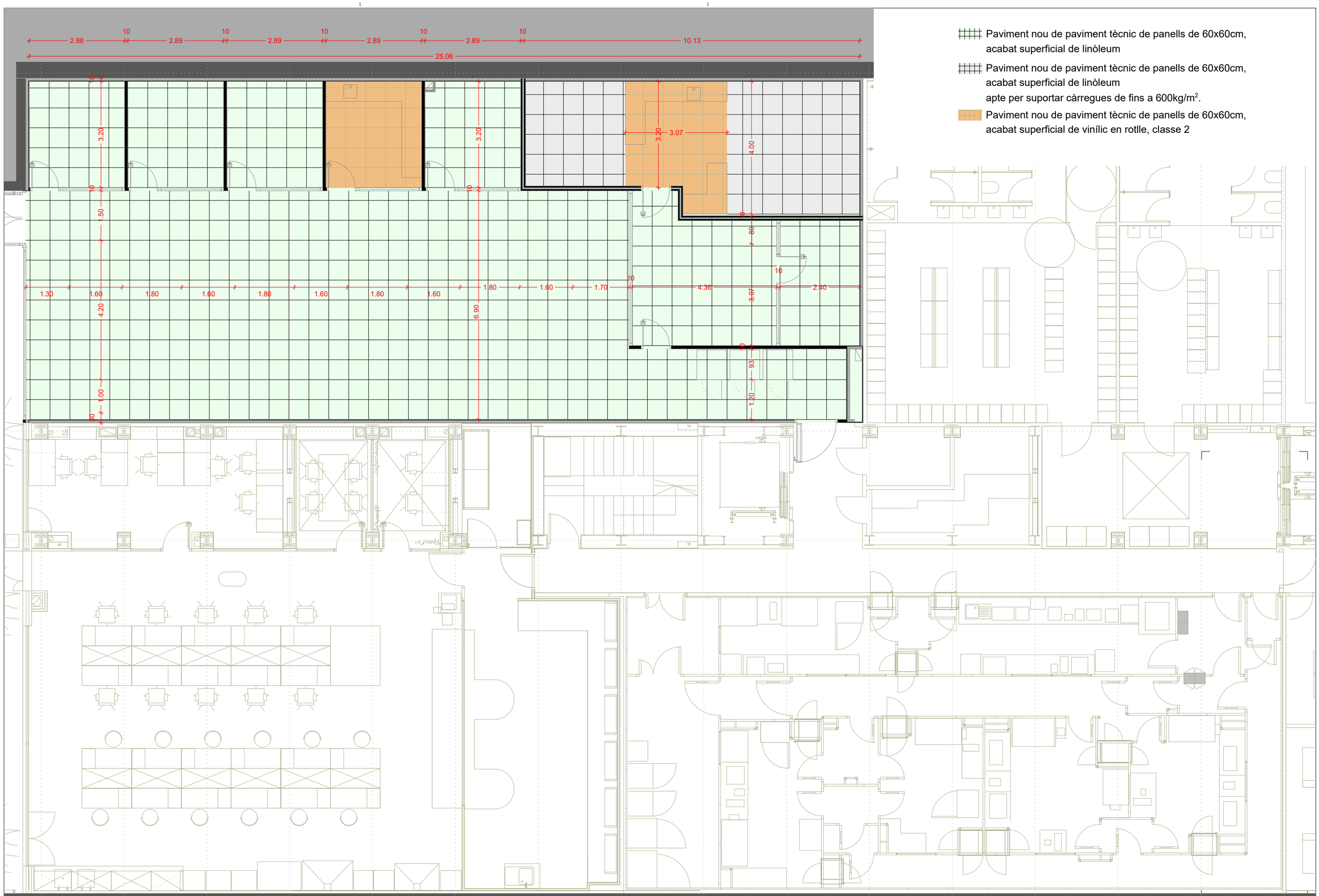
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD
FALS SOSTRE ACÚSTIC

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.02.2.2



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
PAVIMENT

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.03.1

Superficie total de paviment col·locat	297.36 m²	
Superficie de paviment aprofitat	250.86 m²	84.36%

Paviment nou de paviment tècnic de panells de 60x60cm, acabat superficial de linòleum

Paviment aprofitat de paviment tècnic existent de panells de 60x60cm, acabat superficial de linòleum

CA Colomer Aceves Albert Arquitectes

c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA SUD-EST
PAVIMENT

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.03.2.1

Superficie total de paviment col·locat	297.36 m²	
Superficie de paviment aprofitat	250.86 m²	84.36%

Paviment nou de paviment tècnic de panells de 60x60cm, acabat superficial de linòleum

Paviment aprofitat de paviment tècnic existent de panells de 60x60cm, acabat superficial de linòleum



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

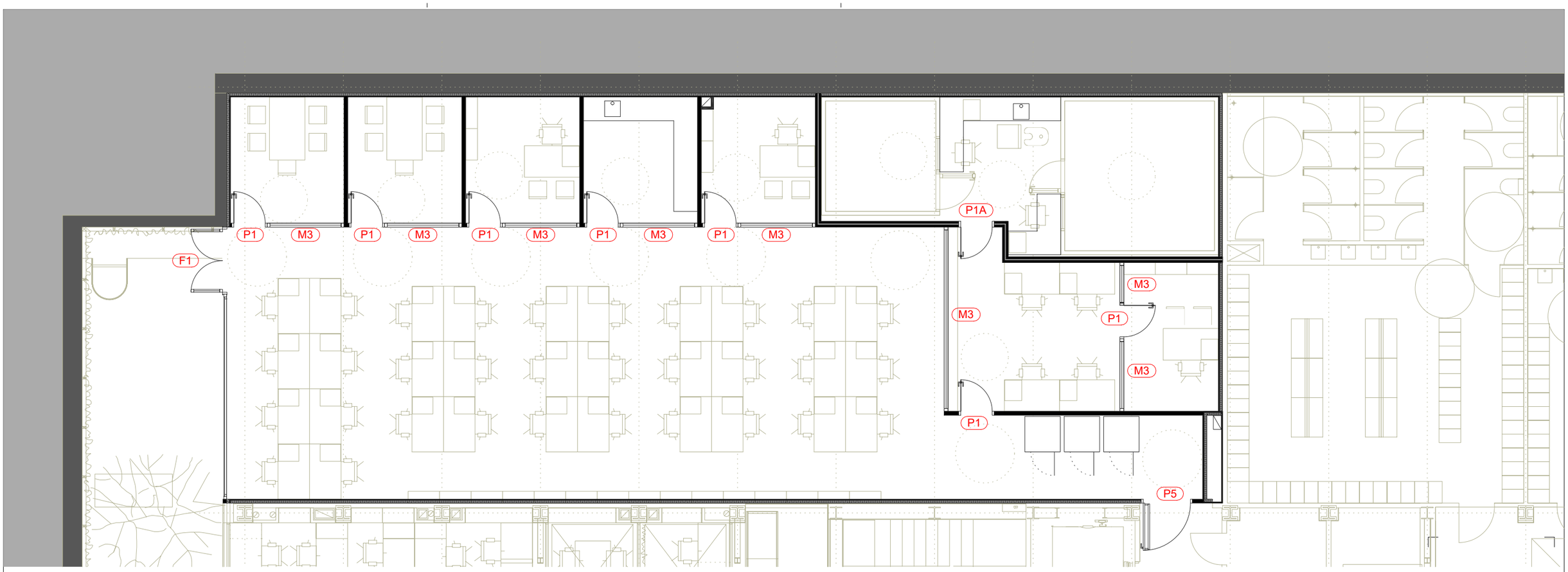
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA NORD-OEST
PAVIMENT

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.03.2.2



FUSTERIES EXTERIORS

F1(160x250)
Bastiment i porta
d'dues fulles batents
amb vidre aïllant de lluna de
baixa emissivitat de 4+4/12/4+4 mm de gruix
amb marc d´alumini anoditzat natural
necessaris amb maneta
i pany amb clau

- 1 unitat

FUSTERIES INTERIORS

P1(80x250)
Porta de mòdul OFMATIC
monovidre emmarcat
E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE
Color alumini: Anoditzat gris plata.

- 7 unitats mà esquerra

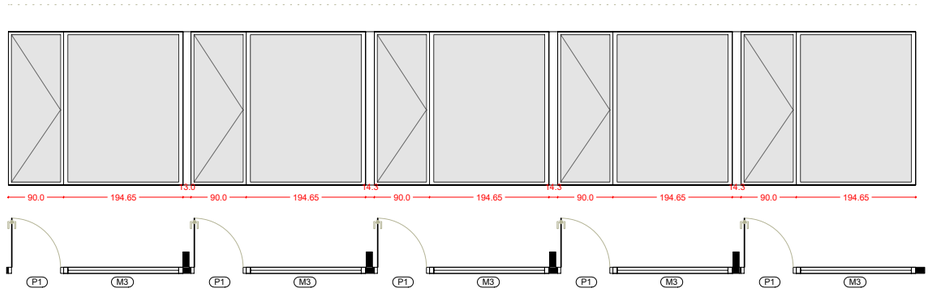
M3 (alçada de 250)
Mampara de mòdul OFMATIC
Tàbic doble vidre continu
OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE
Color alumini: Anoditzat gris plata.

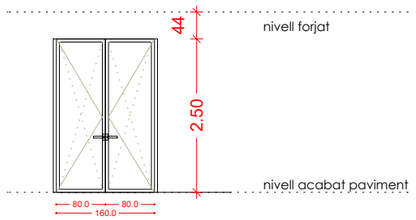
P1A (80x250) R_A 58dBA
Porta acústica de vidre
d´una fulla batent
necessaris amb maneta
i pany amb clau

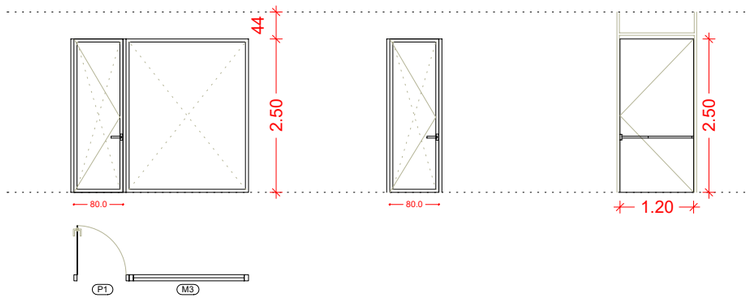
- 1 unitat

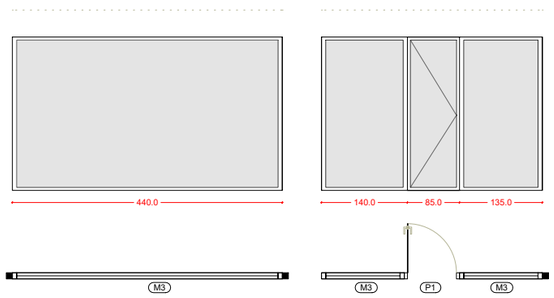
P5(120x250) EI_2 60-C5
Bastiment i porta
de d´una fulla batent RF
i dispositius antipànic
necessaris amb maneta
i pany amb clau

1 unitat









Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

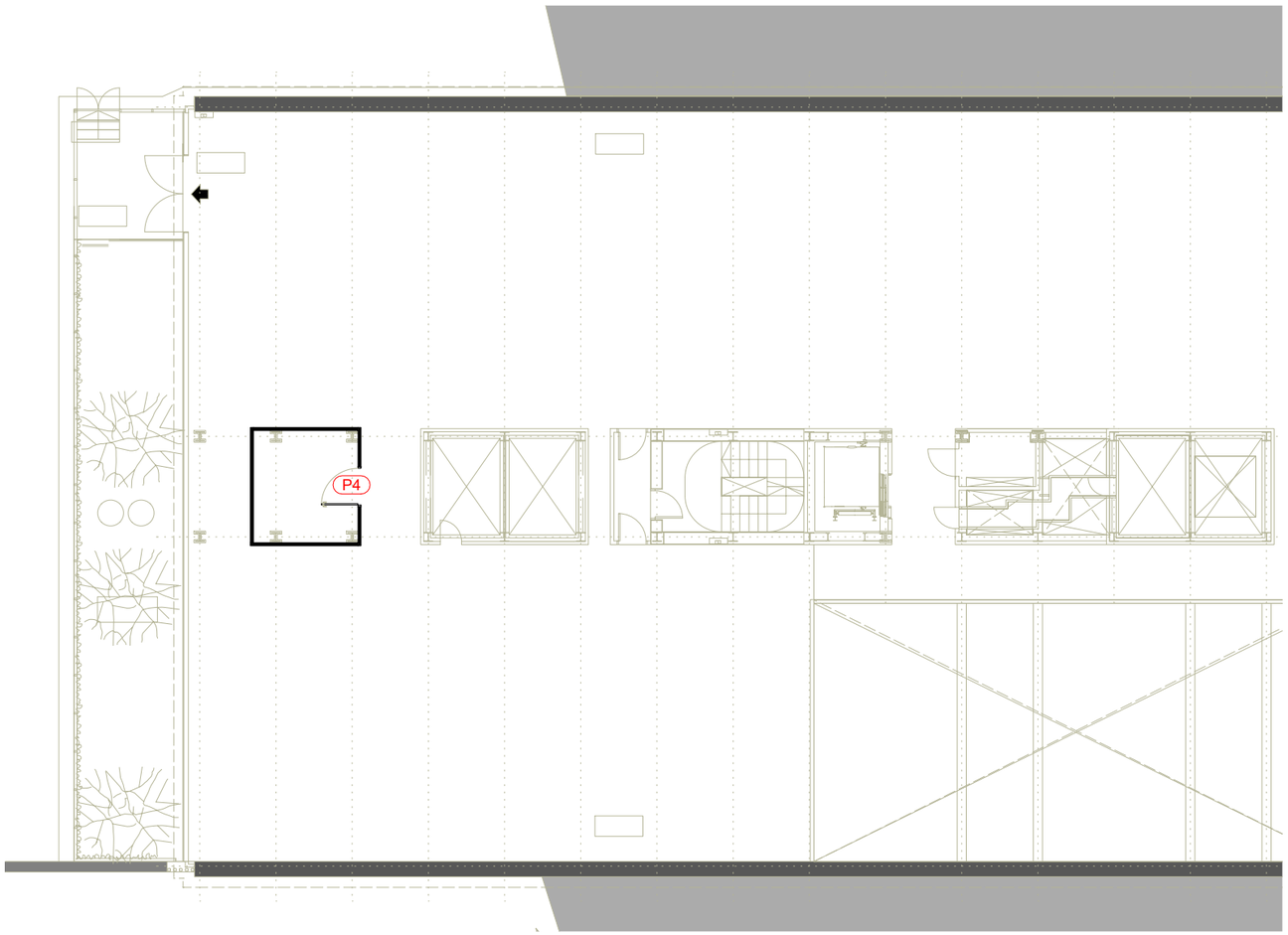
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS

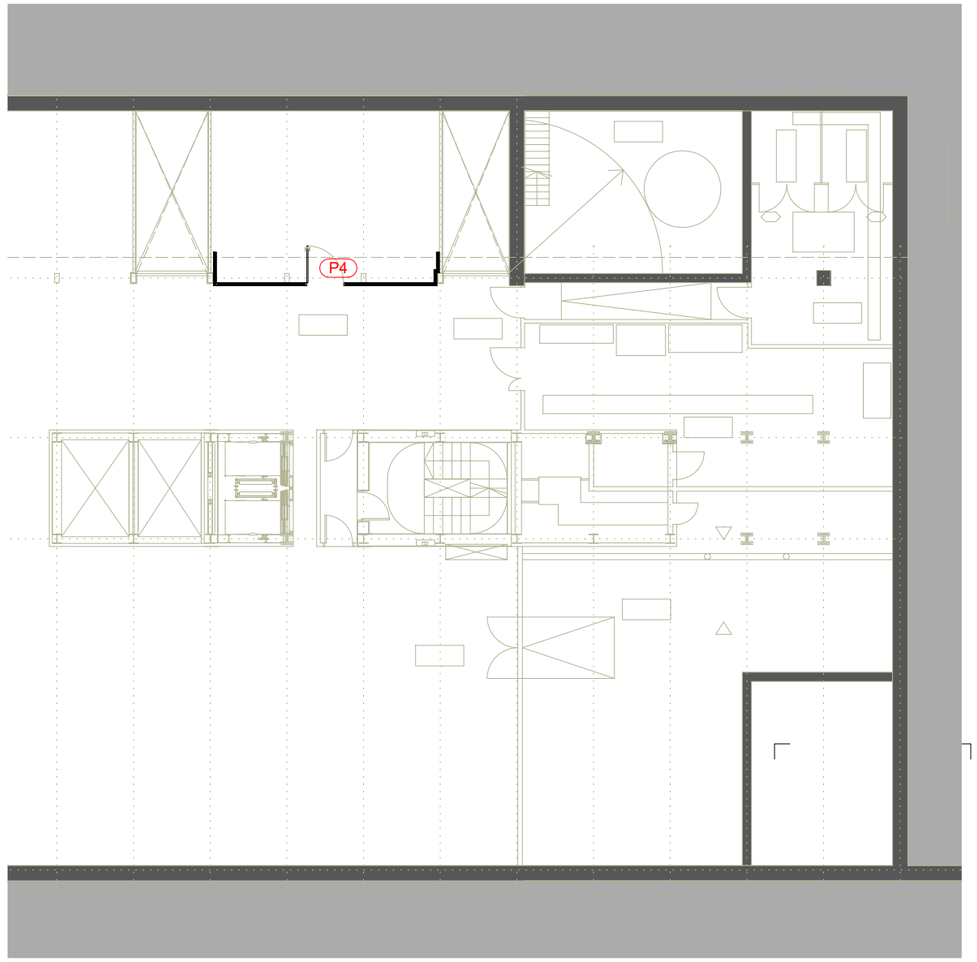
ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL 4.04.1

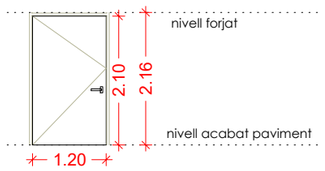




FUSTERIES INTERIORS

P4(120x210) EI_2 60-C5
Bastiment i porta
d´una fulla batent RF
i dispositius antipànic
necessaris amb maneta
i pany amb clau

- 2 unitats



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

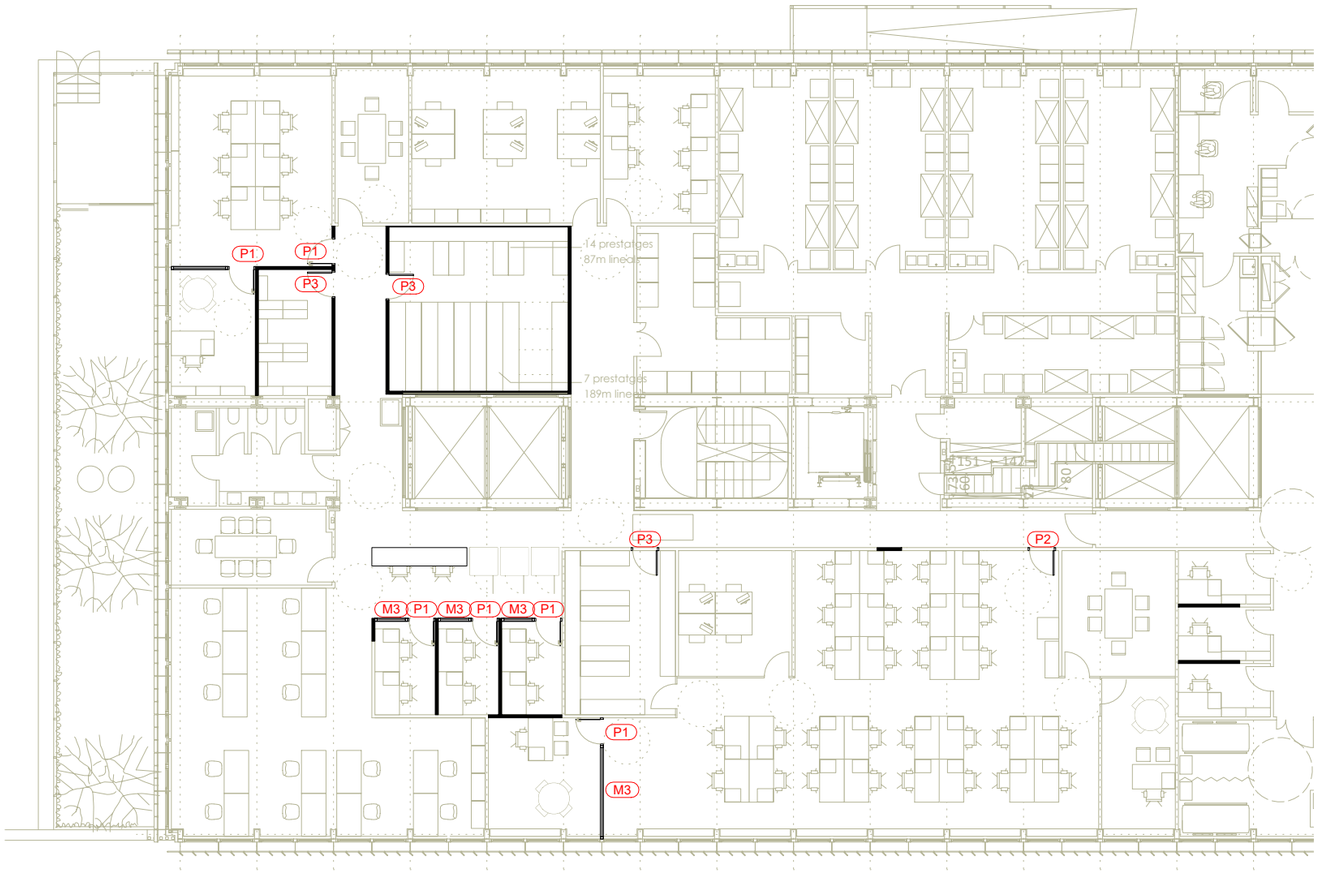
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ALTELL
FUSTERIES INTERIORS

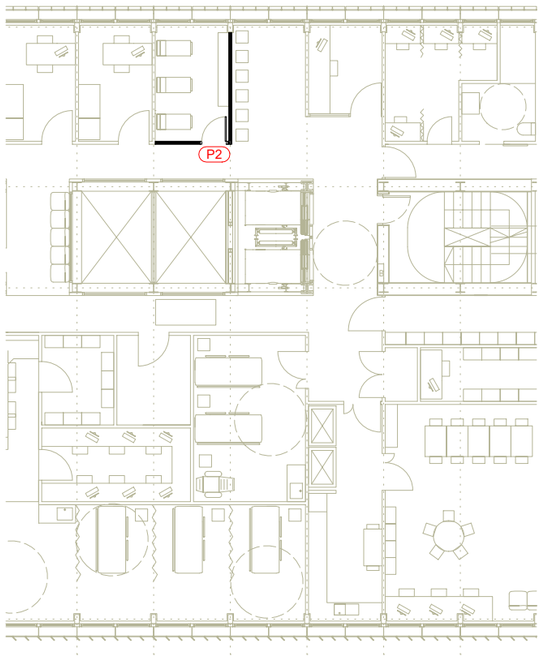
ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

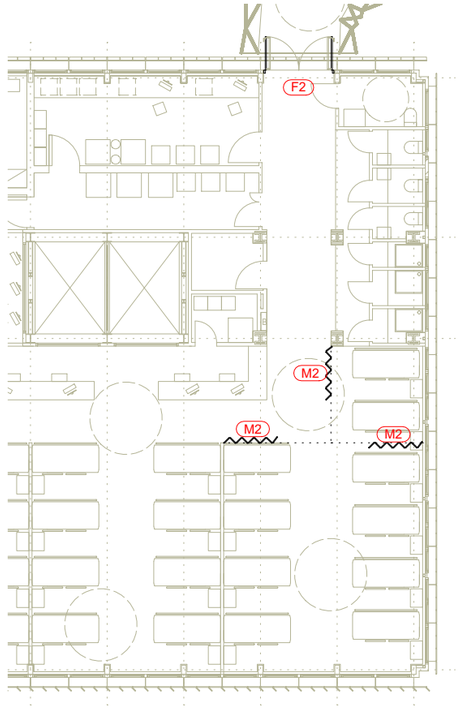
DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.04.2







FUSTERIES EXTERIORS

F2(219x250)
Bastiment i porta
d'dues fulles batents
amb vidre aïllant de lluna de
baixa emissivitat de 4+4/12/4+4 mm de gruix
amb marc d´alumini anoditzat natural
amb dispositius antipànic
i sistema electrònic de control d'accés
connectat a xarxa existent

1 unitat

FUSTERIES INTERIORS

P1(80x250)
Porta de mòdul OFMATIC
monovidre emmarcat
E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE
Color alumini: Anoditzat gris plata.

- 5 unitats mà esquerra
- 1 unitat mà dreta

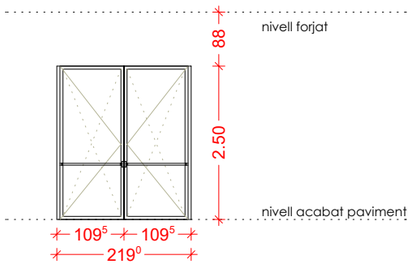
M3 (alçada de 250)
Mampara de mòdul OFMATIC
Tàbic doble vidre continu
OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE
Color alumini: Anoditzat gris plata.

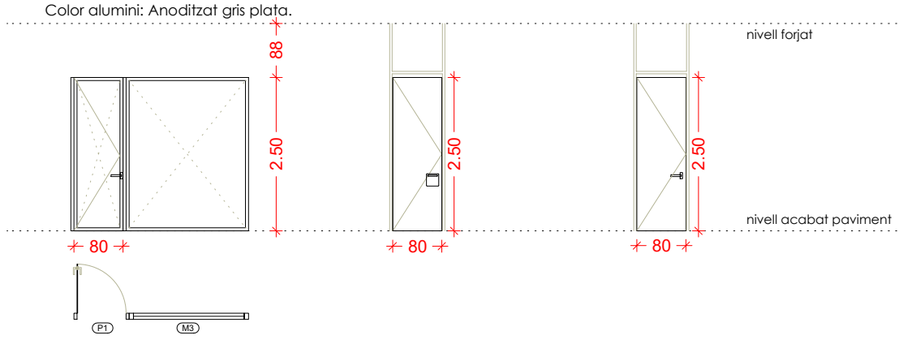
P2(80x250)
Porta de mòdul OFMATIC
CIEGA
de una fulla batent
de panel de melamina
Color negre llis mate RAL 9011#
o blanc llis mate RAL 9010 #

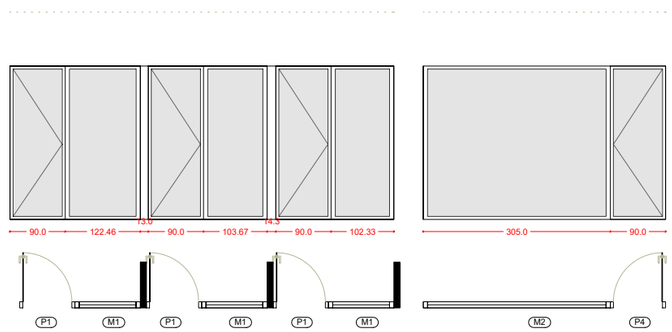
- 1 unitat mà esquerra
- 1 unitat mà dreta

P3(80x250) EI_2 60-C5
Bastiment i porta
d´una fulla batent RF
i dispositius antipànic
necessaris amb maneta
i pany amb clau

- 2 unitats mà esquerra
- 1 unitat mà dreta







Calomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA
FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS

ESCALES
A3 1:100
A1 1:50

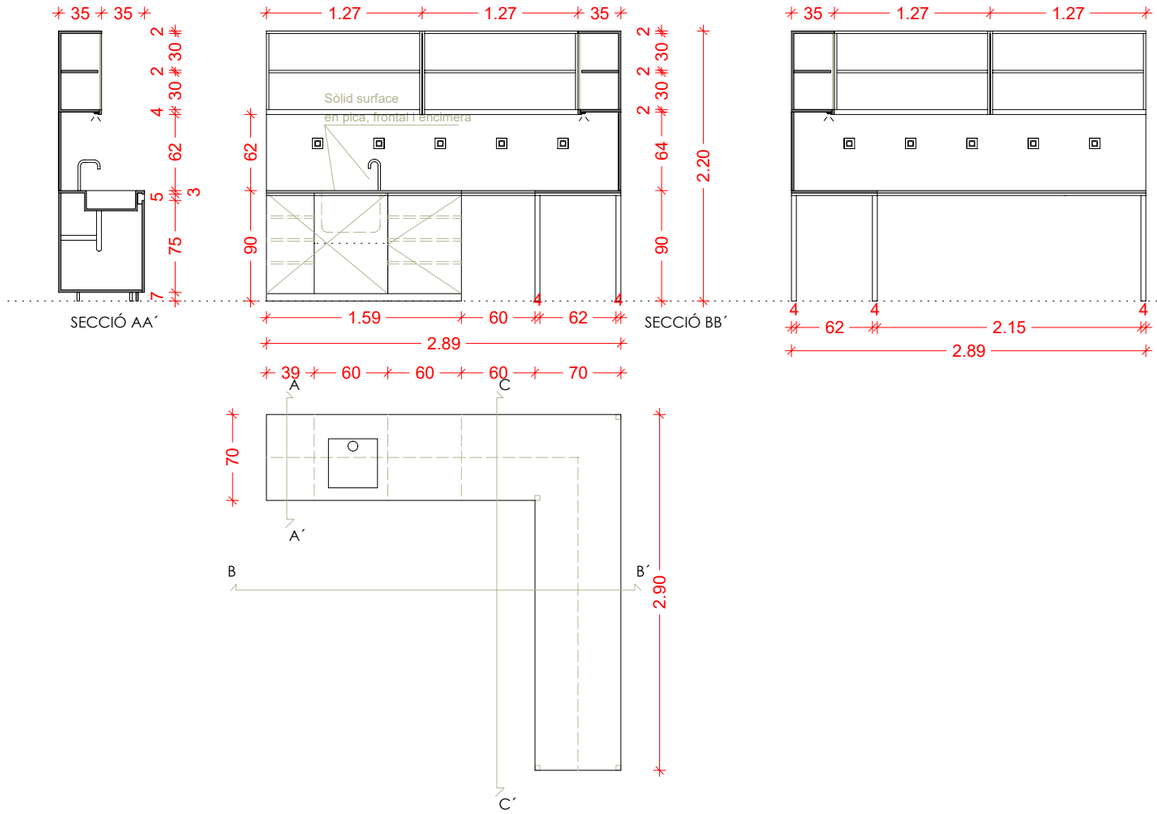
DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
4.04.3

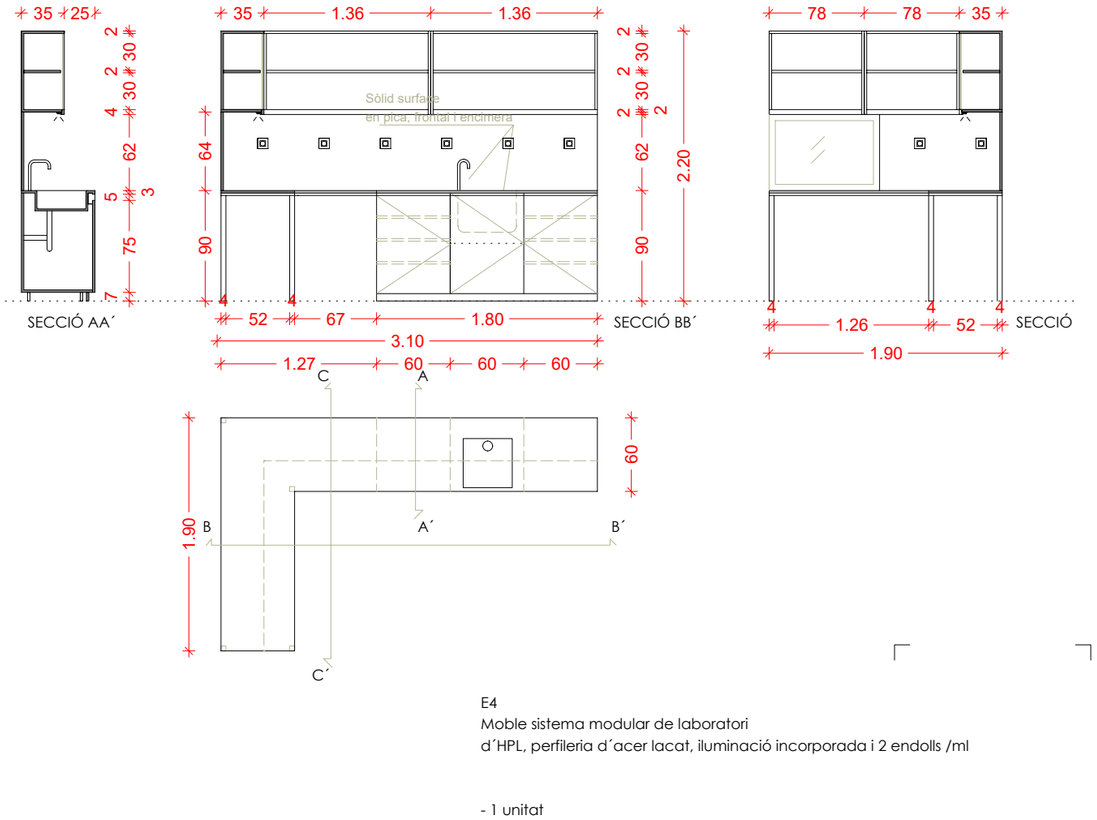
E2
Moble sistema modular de laboratori
d´HPL, perfileria d´acer lacat, iluminació incorporada i 2 endolls /ml
Sòlid surface en pica, frontal i encimera

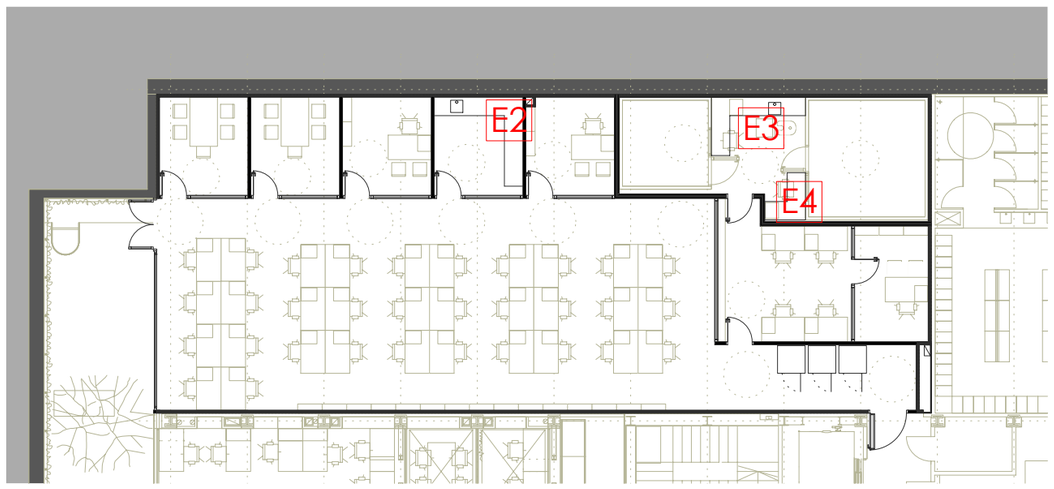
- 1 unitat



E3
Moble sistema modular de laboratori
d´HPL, perfileria d´acer lacat, iluminació incorporada i 2 endolls /ml
Sòlid surface en pica, frontal i encimera

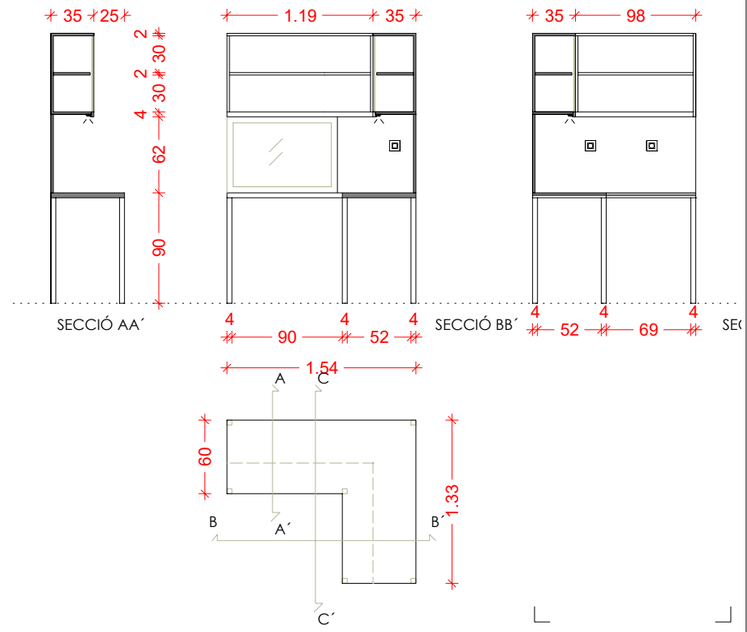
- 1 unitat





E4
Moble sistema modular de laboratori
d´HPL, perfileria d´acer lacat, iluminació incorporada i 2 endolls /ml

- 1 unitat



Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79, 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA SOTERRANI
EQUIPAMENTS

ESCALES
A3 1:50
A1 1:25

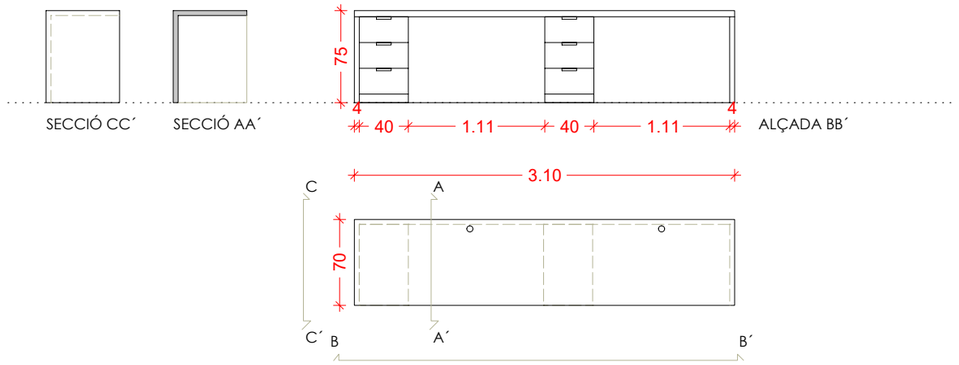
DATA: 12/2025

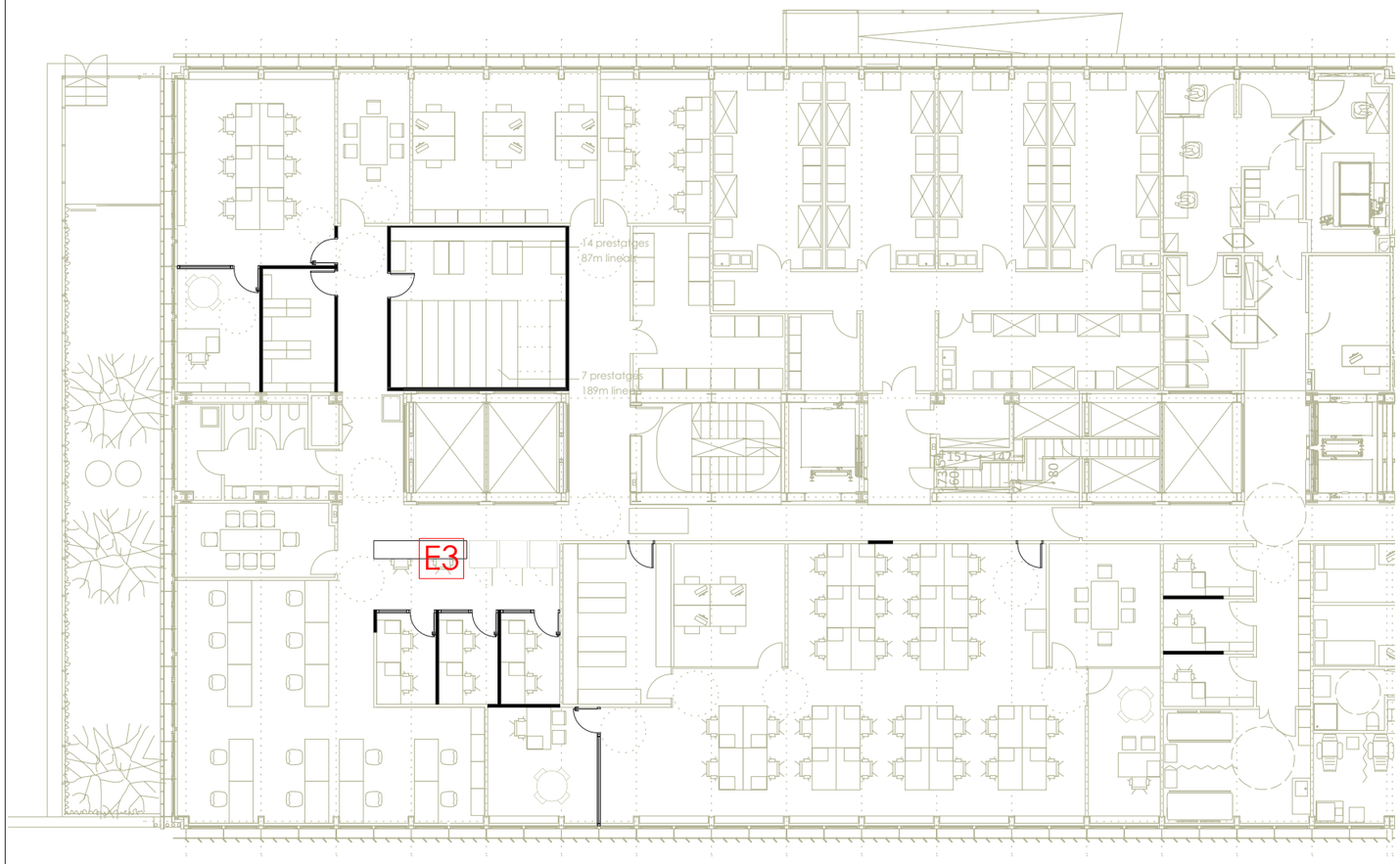
CODI: 342

Nº PLÀNOL
5.01

E1
Mostrador de HPL
amb 2 bucks de tres calaixos
Inclòu reixeta passa-cables
i 2 perforacions pel calbleja

- 1 unitat





Colomer Aceves Albert Arquitectes
c/de la Soledat,12 Baixos
08500-Vic
Telf./Fax: 938 853 540
info@caa.cat

PROMOTOR
FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU
C/ SANT QUINTÍ Nº 77-79. 08041 BARCELONA

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA, LICIR 25/33
-

COLOMER-ACEVES-ALBERT ARQUITECTES
ALBERT COLOMER I BUSQUETS - 25851/2
DAVID ACEVES I CABALLERIA - 29930/8
PAU ALBERT PERARNAU - 78744/2

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PRIMERA
EQUIPAMENTS

ESCALES
A3 1:50
A1 1:25

DATA: 12/2025

CODI: 342

Nº PLÀNOL
5.01

III. PLEC DE CONDICIONS

III 1 Plec de condicions generals

III 2 Plec de condicions tècniques

III 1 PLEC DE CONDICIONS GENERALS

Criteris generals

El projecte planteja la L'ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT D'INVESTIGACIÓ CLÍNICA PER LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU Barcelona. El contractista cal que tingui en consideració que l'institut de recerca ha de seguir funcionant en tot moment, pel que cal organitzar i incloure les obres complementàries necessàries per a accessos provisionals i continuïtat en tots els serveis.

S'ha de considerar especialment:

- Estudiar sistemes d'accés a l'obra del personal i els materials, evacuació de runa, etc. sense afectar al funcionament de l'àrea de l'Hospital reformada i la resta de dependències.
- Hi ha funcions, instal·lacions o serveis que no poden deixar de funcionar i, en conseqüència les intervencions que s'hagin de realitzar als mateixos, requeriran la construcció d'instal·lacions provisionals.
- Les operacions que generin soroll o molèsties hauran de realitzar-se amb les precaucions necessàries o en un horari compatible amb els diferents usos de cada zona.
- S'haurà de tenir molt en compte les tanques de l'obra en cada moment i en cada fase o situació a fi de garantir la seguretat no sols de l'obra, sinó també dels usuaris de l'hospital en funcionament.
- Les ofertes hauran d'incloure els sobrepreus generats per totes aquestes circumstàncies, les complexitats logístiques (emmagatzematge, transport i elevació dins l'obra), les obres i proteccions provisionals que hagin de realitzar-se, instal·lacions provisionals, etc.

0.01.- Les condicions generals especificades en aquest capítol s'aplicaran a tots els del projecte, mentre en alguna partida concreta no es faci constar res en contra.

0.02.- A més de les condicions específiques assenyalades en aquesta Memòria Constructiva Plec de Condicions (MC PC) serà d'aplicació tota la normativa vigent dictada pels organismes competents. Se seguiran en tots els casos les normes fixades a les "Condicions Tècniques de Partides d'obra d'Edificació" publicades per l'ITEC.

0.03.- En tot moment se seguiran les normes vigents en matèria de seguretat i salut en el treball i seran a càrrec del contractista tots els elements necessaris per a evitar accidents, tant a l'obra mateixa com a la via pública o veïns. Es col·locaran baranes provisionals en escales, portes d'ascensor, etc. que no es trauran fins que se substitueixen pels elements definitius. Tot d'acord amb el corresponent Pla de Seguretat.

0.04.- Tots els materials que s'utilitzin en la construcció de l'obra seran de primera qualitat i els haurà d'aprovar la direcció facultativa abans de la seva utilització. Això es refereix no solament als materials pròpiament de fàbrica sinó també als auxiliars, com ara encofrats, apuntalaments, etc. Es realitzaran també amb càrrec al contractista totes les mostres i assajos que la direcció facultativa consideri necessaris.

0.05.- La mà d'obra haurà de ser especialitzada i realitzar totes les feines amb cura i ajustades sempre a les especificacions del projecte i a les indicacions que doni la direcció facultativa. El contractista tindrà sempre a l'obra un encarregat competent, acceptat per la direcció facultativa, que hi serà fins a

l'acabament dels treballs i no es podrà substituir sense l'aprovació d'aquella. Tindrà també a l'obra una col·lecció completa del projecte i documents que si hagin afegit en el transcurs dels treballs.

0.06.- Tots els elements auxiliars necessaris, com ara grues, descàrrega, transport, elevació, bastides, etc., seran a càrrec del contractista (entenent-se compresos en les partides d'obra) i garantiran en tot moment una bona marxa i seguretat a l'obra.

0.07.- En tots els casos, excepte si es diu quelcom en contra en el projecte, a cada partida s'hi considera sempre inclòs el subministrament i col·locació de tots els materials i elements necessaris per a una bona execució, tant els bàsics com els auxiliars, així com encofrats, apuntalaments, estrebades, etc.

0.08.- El tancament provisional del terreny, solar o zona d'actuació, serà a càrrec del contractista i es farà d'acord amb les prescripcions vigents. També seran a càrrec seu les escomeses, comptadors i instal·lacions provisionals d'aigua i energia elèctrica necessària per a l'execució de l'obra.

0.09.- L'entrega de l'obra acabada haurà de ser aprovada per la direcció facultativa una vegada realitzats tots els repassos i neteja necessaris.

0.10.- En tots els elements, materials, etc que s'indica una marca o tipus, significa concretament que ha de ser la qualitat, model i marca, etc., expressats. Només podrà ésser modificat prèvia proposta d'altre element d'igual o millor qualitat i que sigui expressament aprovat per la direcció facultativa. Tot això d'acord amb l'article 5.3.2. de la Llei 13/1995 de 18 de maig " Contratos de las Administracions Públicas".

0.11.- En tots els casos en què s'utilitzin materials, sistemes, elements, etc., d'origen industrial, cal aportar les garanties i homologacions del fabricant, i complir totes les seves prescripcions de posta en obra.

0.12.- El contractista adjudicatari, haurà d'entregar cada un dels plànols de taller i muntatge que sol·liciti la Direcció Facultativa, en treballs específics, ja sigui d'obra civil o d'instal·lacions.

III 2 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

B Tipo B

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F2- FORMIGÓ ESTRUCTURAL PER ARMAR AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F2-I29Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.
CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut
Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:
- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard
- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència
Valor mínim de la resistència:
- Formigons en massa >= 20 N/mm2
- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).
Classe del ciment: 32,5 N
Densitats dels formigons:
- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2
Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 500 kg/m3
La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretesat: <= 0,60
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
- Consistència seca: 0 - 20 mm

- Consistència plàstica: 30 - 40 mm
- Consistència tova: 50 - 90 mm
- Consistència fluida: 100-150 mm
- Consistència líquida: 160-200 mm
La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant
ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:
- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3
- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3
- Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm
FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"
Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3
Consistència del formigó:

Assentament con	Condicions
d'Abrams(mm)	d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:
- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals
Dosificacions de pastat:
- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
- Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm
El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.
FORMIGÓ PER A PAVIMENTS
La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:
- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.
El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.
Contingut de ciment: >= 300 kg/m3
Relació aigua/ciment: <= 0,46
Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm
Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%
En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.
Toleràncies:
Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- 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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AM- FILFERRO

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AM-078F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.
S'han considerat els tipus següents:
- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de ser de secció constant i uniforme.
Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
La masa mínima del recobriment de zinc (UNE 37-504)ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.
Resisténcia a la tracció (UNE 37-504):
- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm2
- Qualitat G3: 1570 N/mm2
Adherència del recobriment (UNE 37-504): Ha de complir
Puresa del zinc (UNE 37-504): >= 98,5%
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2% diàmetre nominal
FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:
Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriment orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.
El recobriment de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.
La concentricitat i l'adherència del recobriment de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.
Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)
Resistència a la tracció:
- Qualitat recuit: =< 600 N/mm2
- Qualitat dur: > 600 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:
- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles
Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.
3.- 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
FILFERRO D'ACER:
* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.
FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:
* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Caracterisicas generales.
* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.
FILFERRO PLASTIFICAT:
* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

_____

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B7- ACER EN BARRES CORRUGADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B7-106Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Acer per a armadures passives d'elements de formigó:
S'han considerat els elements següents:
- Barres corrugades
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.
L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.
Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.
Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal
- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):
- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2
- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2
- D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2
- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.

Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent
Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
BARRES I ROTLLES D'ACER CORRUGAT SOLDABLE:
El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.1 de la UNE-EN 10080:
- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals
- Classe tècnica
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques geomètriques del corrugat de les barres han de complir les especificacions de l'apartat 7.4.2 de la norma UNE-EN 10080.
- Característiques mecàniques de les barres: - Acer soldable (S) - Allargament total sota càrrega màxima:
- Acer subministrat en barres: >= 5,0% - Acer subministrat en rotlles: >= 7,5% - Acer soldable amb característiques especials de ductilitat (SD): -
Allargament total sota càrrega màxima: - Acer subministrat en barres: >= 7,5% - Acer subministrat en rotlles: >= 10,0% - Resistència a fatiga: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.d del CODI ESTRUCTURAL - Deformació alternativa: Ha de complir l'especificat a la taula 34.2.e del CODI ESTRUCTURAL

Designació	Lím.elàstic fy N/mm2	Càrrega unitaria trencament fs(N/mm2)	Allargament al trencament	Relació fs/fy
B 400 S	>= 400	>= 440	>= 14%	>= 1,08
B 500 S	>= 500	>= 550	>= 12%	>= 1,08
B 400 SD	>= 400	>= 480	>= 20%	>= 1,20
				<= 1,35
B 500 SD	>= 500	>= 575	>= 16%	>= 1,15
				<= 1,35

- Diàmetre nominal: S'han d'ajustar a la sèrie següent (mm): 6 8 10 12 14 16 20 25 32 i 40 mm
- S'ha d'evitar utilitzar barres de diàmetre <= 6 mm, en el cas d'armadura muntada o elaborada amb soldadura.
Toleràncies:
- Massa: - Diàmetre nominal > 8,0 mm: ± 4,5% massa nominal - Diàmetre nominal <= 8,0 mm: ± 6% massa nominal
Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient. Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.
Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.
Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%
3.- 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.
UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU9- TAULER DE PARTÍCULES AGLOMERADES AMB RESINA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU9-2G55.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers derivats de la fusta.
S'han considerat els elements següents:
- Tauler de partícules de fusta i resines sintètiques premsat en calent, de densitat mitjana, acabat per pintar o acabat xapat amb fusta per a envernissar.
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.
Toleràncies:
- El fabricant garantirà que per a cada tipus de tauler es compleixen les toleràncies 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 309:2006 Tableros de partículas. Definición y clasificación.
UNE-EN 312:2004 Tableros de partículas. Especificaciones.
UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.
UNE-EN 14322:2004 Tableros derivados de la madera. Tableros revestidos con melamina para utilización interior. Definición, requisitos y clasificación.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.
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.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe 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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D6 PUNTALS

B0D62- PUNTAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D62-07PL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peces cilíndriques estretes i llargues per a apuntalaments.
S'han considerat els tipus següents:
- Puntal rodó de fusta
- Puntal metàl·lic telescòpic
PUNTAL DE FUSTA:
Puntal de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
No ha de tenir d'altres desperfectes que els ocasionats pel nombre màxim d'usos.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 2 mm
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Fletxa: ± 5 mm/m
PUNTAL METÀL·LIC:
Puntal metàl·lic amb mecanisme de regulació i fixació de la seva alçària.
La base i el cap del puntal cal que estiguin fets de platina plana i amb forats per a poder-lo clavar si cal.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
Resistència mínima a la compressió segons l'alçària de muntatge:

Alçària muntatge	Llargària del puntal				
	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
2 m	1,8 T	1,8 T	2,5 T	-	-
2,5 m	1,4 T	1,4 T	2,0 T	-	-
3 m	1 T	1 T	1,6 T	-	-
3,5 m	-	0,9 T	1,4 T	1,43 T	1,43 T
4,0 m	-	-	1,1 T	1,2 T	1,2 T
4,5 m	-	-	-	0,87 T	0,87 T
5 m	-	-	-	-	0,69 T

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe 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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D8 PLAFONS

B0D80- PLAFÓ METÀL·LIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D80-0CNW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Plafó d'acer per a encofrat de formigons, amb una cara llisa i l'altra amb rigiditzadors per a evitar deformacions.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de disposar de mecanismes per a travar els plafons entre ells.
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin. No ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.
El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.
La connexió entre peces ha de ser suficientment estanca per no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.
Toleràncies:
- Planor: ± 3 mm/m, <= 5 mm/m
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
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

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ1- DESENCOFRANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques

- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant. Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats. Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
DESENCOFRANT:
Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.
No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.
Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.
No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.
No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient
S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
DESENCOFRANT:
Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any
3.- 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.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

_____

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ5- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ5-0F6R.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.
S'han considerat els elements següents:
- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant. Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats. Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:
No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.
No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
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.
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

_____
_____

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B71 LÀMINES BITUMINOSES

B712- LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B712-HFYQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Làmines formades per material bituminòs amb o sense armadura, per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus de làmines següents:
- LBM (SBS): làmines de betum modificat amb elastòmers (cautxú termoplàstic estirè-butadiè-estirè) formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
- LBM (APP): làmines de betum modificat amb plastòmers (polímer polipropilè atàctic), formades por una o vàries armadures recobertes amb màstics bituminosos modificats, material antiadherent, sense protecció o amb autoprotecció (mineral o metàl·lica).
S'han considerat els tipus d'armadures següents:
- FM: Conjunt feltre-malla de fibra de vidre i polièster
- FV: Feltre de fibra de vidre
- FP: Feltre de polièster
- PE: Film de poliolefina
- TV: Teixit de fibra de vidre
- PR: Film de polièster
- MV: Malla amb feltre de fibra de vidre
- NA: Sense armadura
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.
L'armadura ha de donar resistència mecànica i/o estabilitat dimensional i servir de suport al material impermeabilitzant.
La làmina ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes (vores esqueixades o no rectilínies, trencaments, esquerdes, protuberàncies, clivelles, forats)
Les làmines metàl·liques d'autoprotecció han d'haver estat sotmeses a un procés de gofratge, amb la finalitat d'augmentar la resistència al lliscament del recobriment bituminós i de compensar les dilatacions que experimentin.
Les làmines amb autoprotecció metàl·lica, han de tenir la superfície exterior totalment coberta amb una làmina protectora d'aquest material, adherit al recobriment bituminós.
La làmina amb autoprotecció mineral, ha de tenir la superfície exterior coberta amb gra mineral uniformement repartit, encastat a la làmina i adherit al recobriment bituminós.
En la làmina amb autoprotecció mineral, s'ha de deixar neta de grans minerals una banda perimetral de 8 cm, com a mínim, per a possibilitar el solapament.
En la làmina amb tractament antiarrels, la cara exterior ha d'estar tractada amb un producte herbicida o repelent de les arrels.
Incompatibilitats:
- Làmines no protegides LBA, LBM, LO: No s'han de posar en contacte amb productes de base asfàltica o derivats.
- Làmines autoprotegides LBA, LBM, LO i làmines LAM: no s'han de posar en contacte amb productes de base de quitrà o derivats.
LÀMINES LBA, LO O LBM:
Ha de tenir un acabat antiadherent a la cara no protegida, per a evitar l'adherència a l'enrotllar-se.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
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:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-1)
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 1109): <= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció (UNE-EN 12311-1): Tolerància declarada pel fabricant en les direccions transversal i longitudinal de la làmina
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 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-1): ± 20 mm/10 m
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
- Gruix (UNE-EN 1849-1): Tolerància declarada pel fabricant
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
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:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Estabilitat dimensional, en làmines amb fibres orgàniques o sintètiques (UNE-EN 1107-1): <= valor declarat pel fabricant
- Estabilitat de forma sota canvis cíclics de temperatura, en làmines amb autoprotecció metàl·lica (UNE-EN 1108): <= valor declarat pel fabricant
- Envelliment artificial, en làmines que han d'anar col·locades en la capa superior de la membrana (UNE-EN 1296): -
Làmines amb protecció lleugera superficial permanent:
- Flexibilitat a baixa temperatura (UNE-EN 1109): Tolerància

declarada pel fabricant - Resistència a la fluència a temperatura elevada (UNE-EN 1110): Tolerància declarada pel fabricant - Làmines sense protecció superficial (UNE-EN 1296 método per exposició perllongada): Ha de complir
- Adhesió dels gränuls (UNE-EN 12039): ± 30% en massa de gränuls
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
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:
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A o B): Ha de complir - Assaig a 2 kPa per a làmines anticapil·laritat - Assaig a 60 kPa per a làmines per a estanquitat d'estructures enterrades
- Durabilitat de l'estanquitat front a l'envelliment artificial (UNE-EN 1296, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Durabilitat de l'estanquitat front a agents químics (UNE-EN 1847, UNE-EN 1928): Ha de complir
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetada en rotlles. Cada un ha de contenir una sola peça, o com a màxim dues. En cada partida no hi haurà més del 3% de rotlles, contenint dues peces i cap que en contingui més de dues. Els rotlles han d'anar protegits.
Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de quatre filades posades en el mateix sentit, a temperatura baixa i uniforme, protegits del sol, la pluja i la humitat en llocs coberts i ventilats.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Làmines autoadhesives: 6 mesos
- Resta de làmines: 12 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
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
UNE-EN 13707:2005 Láminas flexibles para la impermeabilización. Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.
LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O PER A ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
UNE-EN 13969:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas. Definiciones y características.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
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 CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES, BARRERES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT EN ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Condicions d'emmagatzematge
- 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:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13707, tipus d'armadura, tipus de recobriment - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
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 impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a comportament de la impermeabilització de cobertes subjectes a un foc extern de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a 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 impermeabilització de cobertes subjectes a 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
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES ANTICAPIL.LARITAT O D'ESTANQUITAT D'ESTRUCTURES ENTERRADES:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa

- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- 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:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13969, tipus d'armadura, tipus de recobriment - Tipus d'acabat superficial i sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

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 anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a 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 anticapil·laritat per a edificis, incloent estanquitat en estructures soterrades sotmeses a 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

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els punts de control més destacables són els següents:
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: El fabricant dels perfils ha de tenir concedida la Marca AENOR, d'acord amb l'UNE 36530, o en el seu defecte ha de presentar el resultat positiu dels assaigs establerts per aquesta norma, realitzats per un laboratori autoritzat, independent del fabricant.
A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als 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
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, 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: - Capacitat d'esser plegat: UNE 104281-6-4 - Absorció d'aigua en massa: UNE 104281-6-11 - Resistència a la calor: UNE 104281-6-3
- Estabilitat dimensional després de 2h a 80ºC: UNE 104281-6-7 - Apreciació de la durabilitat: UNE 104281-6-16
- Resistència a la tracció i allargament de trencament UNE-EN 12311-1
(en làmines bituminoses no protegides:) - Massa: UNE EN 1849-1
(en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral:) - Fluència: UNE 104281-6-3 - Punt de reblaniment: UNE 104281-1-3
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.
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES BITUMINOSES:
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.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
La presa de mostres del material es realitzarà d'acord amb l'UNE-EN 13416.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES BITUMINOSES NO PROTEGIDES O AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL:
No s'admetran les membranes 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 de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

_____
_____

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C4 FELTRES, PLAQUES I NÒDULS DE LLANA MINERAL DE VIDRE

B7C42- PLACA MULTICAPA DE LLANA MINERAL DE VIDRE (MW) I MEMBRANA ACÚSTICA PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C42-1BTO.

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.
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:
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

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C9

B7C93- Familia 7C93-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C93-0IWM,B7C93-11LP5,B7C93-0IWO,B7C93-0IT4,B7C93-0IX1,B7C93-0IT8.

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

B7Z MATERIALS ESPECIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7Z0- EMULSIÓ BITUMINOSA PER A IMPERMEABILITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7Z0-13F3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Producte obtingut per la dispersió de petites partícules de betum asfàltic en aigua o en una sol·lució aquosa, amb un agent emulsionant.
S'han considerat els tipus següents:
- EA: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic sense càrrega
- EB: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter aniònic amb càrrega
- EC: Emulsió preparada amb agents emulsionants químics de caràcter catiònic
- ED: Emulsió preparada amb emulsions minerals coloidals (no iòniques)
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.
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
Característiques del residu sec:
- Resistència a l'aigua (UNE 104281-3-13): No s'han de formar bombolles ni reemulsificació
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EA:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 35 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 65%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EB:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,2 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 60%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 40 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 50%
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS EC:
Viscositat Saybolt-Furol a 25°C (UNE 104281-3-3): 200 - 20 s
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,02 g/cm3
Contingut d'aigua, en massa (UNE 104281-3-2): 40 - 70%
Sedimentació als 5 dies (en massa) (UNE 104281-3-6): <= 5%

Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 30 - 60%
Assaig sobre el residu de destil·lació:
- Penetració, 25°C, 100 g, 5 s en 0,1 mm (UNE 104281-1-4): 50 -200 mm
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): <= 1%
EMULSIÓ BITUMINOSA TIPUS ED:
Densitat relativa a 25°C (UNE 104281-3-5): 0,98 - 1,10 g/cm3
Contingut d'aigua (UNE 104281-3-2): 40 - 55%
Residu de destil·lació en pes (UNE 104281-3-4): 45 - 60%
Contingut de cendres (UNE 104281-3-8): 5 - 30%
Enduriment: 24h
Solubilitat en aigua de l'emulsió fresca: Total
Solubilitat en aigua de l'emulsió seca: Insoluble
Característiques del residu sec:
- Escalfament a 100°C (UNE 104281-3-10): No s'ha d'apreciar guerxament, degoteig ni formació de bombolles.
- Flexibilitat a 0°C (UNE 104281-3-11): No s'ha d'apreciar clivellament, escates ni pèrdua d'adhesivitat.
- Assaig de flama directa (UNE 104281-3-12): S'ha de carbonitzar sense fluir.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envàs hermètic.
Emmagatzematge: En envàs tancat hermèticament, protegit de la humitat, de les gelades i de la radiació solar directa.
El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 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
UNE 104231:1999 Impermeabilización. Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones asfálticas.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A la recepció de cada partida s'exigirà l'albarà, un full de característiques i un certificat de garantia de qualitat del material, subscrit pel fabricant, on s'especifiqui el tipus i denominació del betum, i es garanteixi el compliment de les condicions exigides en el plec de condicions.
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció del sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge per part de la DF.
- Recepció de l'albarà, el full de característiques i certificat de qualitat del material.
Amb independència de la presentació del certificat esmentat, per a cada subministrament de material rebut es demanarà al contractista el resultat de l'assaig:
- Residu per destil·lació (NLT 139).
En cas de no rebre el certificat de qualitat o de presentar dubtes d'interpretació, la DF pot determinar l'execució dels assaigs que consideri oportuns per tal de garantir les condicions exigides en el plec.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
La presa de mostres es farà segons les indicacions de la norma UNE 104281-3-1
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs i els valors del certificat d'identificació, han de complir les limitacions establertes en el plec.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYAR,B891-0P02,B89ZPD00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 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

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.

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

B89Z Familia 89Z

B89ZPD00 - PINTURA PLASTICA PER A INTERIORS

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZK- PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZK-0P39.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Protector químic insecticida-fungicida per a fusta: Producte protector de la fusta o els seus productes derivats, mitjançant el control dels organismes que destrueixen o alteren la fusta, classificat com a TP8 pel R.D. 830/2010

PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs.
Ha de tenir una consistència adequada per a impregnar bé les fibres.
Adherència (UNE 48-032): <= 2
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.

B8 REVESTIMENTS

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·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: 30 min - 4 h - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2

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 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B95 MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈCNICS

B950- MATERIALS PER A PAVIMENT TÈCNIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B950-2IXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements per a la formació d'un paviment elevat registrable: estructura de suport i rajoles.
S'han considerat els elements següents:
- Rajoles amb nucli de tauler aglomerat i revestiment de xapa d'acer galvanitzat i suports regulables d'acer galvanitzat
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els components que formen el sistema, han de ser compatibles entre sí.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Totes les parts metàl·liques han d'estar protegides contra la corrosió.
En els elements d'acer galvanitzat, el recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Les rajoles no han de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
El nucli i el revestiment de xapa, de la rajola, han d'estar ben adherits.
En les rajoles, els angles i les arestes han de ser rectes.
La part superior dels suports, ha de permetre la col·locació de les rajoles del paviment amb les separacions previstes.
Els suports, han de disposar d'una base per a la seva fixació al terra o sostre.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Les característiques mecàniques, el comportament en front al foc i la conductivitat electrostàtica, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 12825.
Les rajoles han de complir les toleràncies dimensionals definides en funció de la seva classe (UNE-EN 12825).
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Classe 1	Classe 2
Llargària del costat	± 0,2	± 0,2
Escairat	± 0,3	± 0,2
Rectitut del costat	± 0,3	± 0,2
Gruix sense recobriment	± 0,3	± 0,2
Gruix amb recobriment	± 0,3	± 0,2
Gerxament	± 0,5	± 0,2
Concavitat	± 0,3	± 0,2
Diferència d'alçària entre el cantell perimetral i la superfície	± 0,2	± 0,2

Capacitat portant (UNE-EN 12825): No ha de patir deformacions ni desperfectes
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats de manera que no s'alterin les seves característiques i quedin protegits de la humitat.
En els documents comercials que acompanyen al producte han de figurar la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 12825
- Any i mes de marcatge
- Altres característiques, en el seu cas, definides segons l'UNE-EN 12825
Els components han de ser identificables de manera que es pugui associar l'element i els documents comercials.
Emmagatzematge: En llocs secs, protegits de la intempèrie i dels 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 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U1- SÒCOL D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U1-15H6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Planxa d'alumini anoditzat o lacat, comformada amb una plegadora automàtica.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir la forma i dimensions indicats a la DT.
No ha de tenir defectes superficials, com és ara cops, bonys, ratlles o defectes de l'acabat superficial.
La superfície ha de ser llisa i plana.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
Toleràncies:
- Llargària o amplària: ± 1 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m
- Planor: ± 1 mm/m
PLANXA D'ALUMINI ANODITZAT:
Han d'estar protegits superficialment amb una capa d'òxid d'alumini, segellada posteriorment.
PLANXA 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
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Embalades en paquets protegits amb fusta, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Les planxes s'han de subministrar tallades a mida, del taller, diferenciades per tipus de perfil i acabats.
Emmagatzematge: als seus embalatges, col·locats lleugerament inclinats per que permetin evacuar l'aigua, en llocs protegits 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.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
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: 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 a 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, en el cas d'alumini lacat els resultats dels assaigs de gruix de protecció, i en el cas d'acabats de zinc, el contingut de zinc realitzats per un laboratori acreditat. 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 el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Sobre un 10% de les peces rebudes, es realitzarà la comprovació de les característiques geomètriques següents:
- Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes - Planor
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 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 cas d'incompliment d'una característica geomètrica, es rebutjarà la peça en concret i s'ampliarà el control sobre un 20 % de les peces. Si apareixen més incompliments es realitzarà el control sobre el 100% del material rebut.

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

BAF1-1U8O.

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

BAF6- TANCAMENT FIX D'ALUMINI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAF6-1VE6.

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

BAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

BAVB- PERSIANA CONTÍNUA DE TEIXIT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BAVB-H5N3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt format per dues guies laterals, un torn d'arrollament superior amb suports i mecanisme d'accionament, i una cortina de teixit de fibra de vidre recoberta de PVC, amb un contrapès guiat a la seva part inferior.
S'han considerat els tipus següents:
- Amb accionament per cordill
- Amb accionament per torn

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils de les guies, el torn i el contrapès han de ser rectes i han de tenir un aspecte uniforme, sense esquerdes ni defectes superficials.
Totes les peces del conjunt han de ser compatibles per al seu muntatge.
El torn ha de rodar sense dificultat en el seu suport.
La cortina ha de portar reforços als extrems laterals i inferior.
Característiques dels perfils:
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
Característiques del teixit de la cortina:
- Composició: - Fibra de vidre: 27% - PVC: 73%
- Gruix: >= 0,75 cm
- Solidesa dels colors (NF G 07-012): 7/8
- Massa per m2: 0,5 kg
- Reacció al foc (UNE-EN 13773): Classe 1

Toleràncies:
- Alçària o amplària: ± 2 mm/m
- Torsió del perfil: ± 1°/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Protegida per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.
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
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

BC11- VIDRE AÏLLANT D'UN VIDRE LAMINAR DE BAIXA EMISSIVITAT I UN VIDRE LAMINAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC11-2SLQ,BC11-2SSS.

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.

_____

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B6- ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B6-107E.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Barres o conjunts de barres muntades, tallades i conformades, per a elements de formigó armat, elaborades a l'obra.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No es pot utilitzar cap acer que tingui picadures o un nivell d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. La secció afectada ha de ser <= 1% de la secció inicial.
El tallat de barres o filferros s'ha d'ajustar a l'especificat en la DT del projecte. El procés de tall no ha d'alterar les característiques geomètriques o mecàniques dels productes utilitzats.
El diàmetre interior del doblegament de les barres ha de complir:
- Ganxos, patilles i ganxos en U: - Diàmetres < 20 mm: >= 4 D - Diàmetres >= 20 mm: >= 7 D
El diàmetre mínim de doblegament de les barres ha de ser tal que no produeixi compressions excessives en el formigó en la zona de curvatura ni trencaments en la barra.

Tipus acer	Barres doblegades o corbades		
	D <= 25 mm	D > 25 mm	
B 400	10 D	12 D	
B 500	12 D	14 D	

Els cèrcols o estreps han de seguir les mateixes prescripcions que les barres corrugades.
En els cèrcols o estreps, s'admeten diàmetres de doblegament inferiors per als diàmetres <= 12 mm, que han de complir:
- No han d'aparèixer principis de fissuració.
- Diàmetre de doblegament: >= 3 D, >= 3 cm
L'acer redreçat no ha de tenir una variació significativa en les seves propietats, s'admeten variacions dins dels límits següents:
- Deformació sota càrrega màxima: <= 2,5%
- Alçària de la corruga: - Diàmetres <= 20 mm: <= 0,05 mm - Diàmetres > 20 mm: <= 0,10 mm
En cap cas, després de la manipulació, ha d'aparèixer principis de fissuració en els elements.
Toleràncies:
- Llargària en barres tallades o doblegades: - L <= 6000 mm: - 20 mm, + 50 mm - L > 6000 mm: - 30 mm, + 50 mm
(on L es la llargària recta de les barres)
- Llargària en estreps o cèrcols: - Diàmetres <= 25 mm: ± 16 mm - Diàmetres > 25 mm: - 24 mm, + 20 mm
(on la llargària es la del rectangle que circumscriu l'element)
- Diferència entre llargàries dels costats paral·lels de l'element: <= 10 mm
- Angle de doblegat de ganxos, patilles, ganxos en U i altres barres corbades: ± 5º
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
La DF ha d'aprovar els plànols d'especejament de l'armadura, elaborats per la instal·lacio de ferralla.
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
Si es necessari fer desdoblegaments, s'han de realitzar de manera que no es produeixi fissures o trencaments en les

barres. En cas de desdoblegament d'armadures en calent, s'ha de prendre les precaucions necessàries per a no malmetre el formigó amb les altes temperatures
Les barres que s'han de doblegar, han d'anar envoltades de cèrcols o estreps en la zona del colze.
El redreçat de l'acer subministrat en rotlle, s'ha de fer amb maquinària específica que compleixi l'especificat en l'article 49.2.2 del CODI ESTRUCTURAL.
El tallat de barres o filferros s'ha de realitzar per mitjans manuals (cisalla, etc.) o maquinària específica de tall automàtic.
No s'han d'adreçar els colzes excepte si es pot verificar que es realitza sense danys.
No s'han de doblegar un nombre elevat de barres en la mateixa secció d'una peça.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
kg de pes necessari elaborat a l'obra, calculat amb el pes unitari teòric o qualsevol altre expressament acceptat per la DF. Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència de les operacions específiques d'aquests treballs, com ara retalls i lligaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

K Tipo K

K8 REVESTIMENTS

K89 PINTATS

K898 PINTAT DE PARAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K898ZJ2AX.

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 superficies 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)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

_____
_____

K8 REVESTIMENTS

K89 PINTATS

K898 PINTAT DE PARAMENTS

K898Z PINTAT DE PARAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K898ZJ2AX.

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 superficies 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)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

_____
_____

P Tipo P

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214

P214G- DESMUNTATGE DE PAVIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214G-XXX1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
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.
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
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
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.
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.
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.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària 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.
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

P214H- DESMUNTATGE DE REVESTIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214H-8DXX,P214H-8XXX,P214H-8DDX.

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

P214I- ENDERROC DE CEL RAS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214I-AKZX.

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

P214T- ENDERROC DE TANCAMENTS I DIVISORIES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P214T-4RQK,P214T-10CXQ,P214T-4RQX,P214T-4RQI.

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'apreciï 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.

_____

P4 ESTRUCTURES

P44 ESTRUCTURES D'ACER

P442- BIGA D'ACER, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P442-DG02.

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:
- Bigues
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.
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.
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'expossició 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

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 FORMIGONAMENT DE MURS

P4520- FORMIGONAMENT DE MURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4520-JBMG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Murs
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas
- Curat del formigó
CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.
El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques
En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric: - Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m - Resta d'elements: ± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
FORMIGONAMENT:
Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que evitar la reacció amb els álcalis del ciment.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.
La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.
S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.
Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.
FORMIGÓ ESTRUCTURAL:
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.
- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.
- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcte disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.
- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.
- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Assaigs d'informació complementària.
De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:
- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.
- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.
- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P4 ESTRUCTURES

P45 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ

P452 FORMIGONAMENT DE MURS

P4524- MUR DE FORMIGÓ ARMAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4524-15B2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'elements estructurals de formigó armat. La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Mur de formigó armat
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i el seu apuntalament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces de l'encofrat
- Marcat de les línies de replanteig dels cassetons o eixos de les armadures en el cas de sostres i lloses
- Col·locació dels cassetons o de l'alleugeridor en el cas de sostres
- Alineació dels cassetons segons l'amplària dels nervis en el cas de sostres
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat

- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Reglejat i anivellament de la cara superior del formigó en el cas del sostres i lloses
- Cura del formigó
- Retirada dels apuntalaments i dels encofrats i entrada en càrrega segons el pla previst
- Protecció de l'element front a qualsevol acció mecànica no prevista en el càlcul
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar, un cop l'element estructural estigui en disposició de suportar els esforços

CONDICIONS GENERALS:
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.
La superfície de formigó no ha de tenir defectes significatius (cocons, nius de grava, etc.) que puguin afectar la durabilitat del element.
No s'admeten les rebaves, les discontinuïtats en el formigonament, les superfícies deteriorades, els guerxaments, les esquerdes, les armadures visibles ni d'altres defectes que perjudiquin el seu comportament a l'obra o el seu aspecte exterior.
La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.
Fissuració màxima en funció de l'exposició ambiental definida a l'article 27.2 del CODI ESTRUCTURAL:
- Elements formigó armat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,4 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,3 mm - En classe d'exposició XS1, XS2, XD1, XD2, XD3, XF2, XF4, XA1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XS3, XA2, XA3: <= 0,1 mm
- Elements formigó pretensat: - En classe d'exposició X0, X1: <= 0,2 mm - En classe d'exposició XC2, XC3, XF1, XF3, XC4: <= 0,2 mm

Vibracions: Ha de complir l'especificat en l'apartat 4.3.4 del DB-HE
Toleràncies d'execució:
- Verticalitat de línies i superfícies (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 24 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm - H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
- Verticalitat, arestes exteriors i junts de dilatació vistos (H alçària del punt considerat): - H <= 6 m: ± 12 mm - 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm - H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
- Desviacions laterals: - Peces: ± 24 mm - Junts: ± 16 mm
- Secció transversal (D: dimensió considerada): - D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm - 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm - 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió
- Per a revestir: ± 15 mm/m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.
- Gruix de la capa de compressió: + 10 mm, - 6 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
L'ordre d'execució de les feines ha de ser l'indicat en el primer apartat, on s'enumeren les operacions incloses a la unitat d'obra.
Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.
Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que oculti el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.
Abans de formigonar, s'ha d'humitejar l'encofrat i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
La col·locació dels cassetons s'ha de fer tenint cura que no rebin cops que puguin fer-los malbé.
No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa
L'estesa del formigó ha d'iniciar-se als extrems i avançar amb tota l'alçària de l'element.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu anivellament.
Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat i d'acord el CODI ESTRUCTURAL.
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
PILARS, MURS, BIGUES I CÈRCOLS
m3 de volum executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

P4 ESTRUCTURES

P4B ARMADURES PASSIVES

P4BC- ARMADURA PER A MURS, EN BARRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4BC-43MU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i col·locació de l'armadura formada per barres corrugades, malla electrosoldada o conjunt de barres i/o malles d'acer, en formació d'armadura passiva d'elements estructurals de formigó, a l'excavació, a l'encofrat o ancorades a elements de formigó existents, o soldades a perfils d'acer.

S'han considerat les armadures per als elements següents:

- Elements estructurals de formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Tallat i doblegat de l'armadura
- Neteja de les armadures
- Neteja del fons de l'encofrat
- Col·locació dels separadors
- Muntatge i col·locació de l'armadura
- Subjecció dels elements que formen l'armadura
- Subjecció de l'armadura a l'encofrat

CONDICIONS GENERALS:

Per a l'elaboració, manipulació i muntatge de les armadures s'ha de seguir les indicacions del CODI ESTRUCTURAL i l'UNE 36831.

Els diàmetres, la forma, les dimensions i la disposició de les armadures han de ser les que s'especifiquen a la DT. El nombre de barres no ha de ser mai inferior a l'especificat a la DT.

Les barres no han de tenir defectes superficials ni esquerdes.

Les armadures han de ser netes, no han de tenir òxid no adherent, pintura, greix ni d'altres substàncies que puguin perjudicar a l'acer, al formigó o a l'adherència entre ells.

La disposició de les armadures ha de permetre un formigonament correcte de la peça, de manera que totes les barres quedin recobertes de formigó.

En barres situades per capes, la separació entre elles ha de permetre el pas d'un vibrador intern.

La secció equivalent de les barres de l'armadura no ha de ser inferior al 95,5% de la secció nominal.

Els empalmaments entre barres han de garantir la transmissió de forces d'una barra a la següent, sense que es produeixin lesions en el formigó proper a la zona d'empalmament.

No hi ha d'haver més empalmaments dels que consten a la DT o autoritzi la DF.

Els empalmaments han de quedar allunyats de les zones on l'armadura treballa a la màxima càrrega.

Els empalmaments es poden realitzar per solapa o per soldadura.

Per a realitzar un altre tipus d'empalmament es requerirà disposar d'assaigs que demostrin que garanteixen de forma permanent una resistència a la ruptura no inferior a la de la menor de les dues barres que s'uneixen i que el moviment relatiu entre elles no sigui superior a 0,1 mm.

L'armat de la ferralla s'ha de realitzar mitjançant lligat amb filferro o per aplicació de soldadura no resistent. La disposició dels punts de lligat ha de complir l'especificat en l'apartat 49.4.3.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La soldadura no resistent, ha de complir l'especificat en l'article 49.4.3.2 del CODI ESTRUCTURAL, seguint els procediments establerts en la UNE 36832.

La realització dels empalmaments pel que fa al procediment, la disposició dins la peça, la llargària dels solapaments i la posició dels diferents empalmaments en barres properes, ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.2.

A les solapes no s'han de disposar ganxos ni potes.

L'empalmament per soldadura s'ha de fer seguint les prescripcions de l'article 49.5.2.5 del CODI ESTRUCTURAL amb els procediments descrits en la UNE 36832.

No es poden disposar empalmaments per soldadura a les zones de forta curvatura de l'armadura.

Queda prohibida la soldadura d'armadures galvanitzades o amb recobriments epoxídics.

Els empalmaments mitjançant dispositius mecànics d'unió, s'han de realitzar segons les especificacions de la DT i les indicacions del fabricant, en qualsevol cas, s'ha de complir l'especificat en l'article 49.5.2.6 del CODI ESTRUCTURAL.

Les armadures han d'estar subjectades entre elles i a l'encofrat de manera que mantinguin la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó.

Les armadures d'espera han d'estar subjectades a l'engraellat dels fonaments.

Quan és necessari recobriments superiors a 50 mm, s'ha de col·locar una malla de repartiment en mig d'aquest gruix, en la zona de tracció, segons s'especifica a l'article 44.2.1.1 del CODI ESTRUCTURAL, excepte en el cas d'elements que hagin de quedar soterrats.

La DF ha d'aprovar la col·locació de les armadures abans de començar el formigonament.

Per a qualsevol classe d'armadures passives, inclosos els estreps, el recobriment no ha de ser inferior, en cap punt, als valors determinats en la taula de l'apartat 44 del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició ambiental a que es sotmetrà el formigó armat, segons l'article 27.1 del CODI ESTRUCTURAL.

Els sistemes auxiliars per a l'armat de la peça formats per barres o filferros, encara que no formen part de l'armadura, han de complir els recobriments mínims, a efectes de garantir la durabilitat de la peça.

Distància lliure armadura parament: >= D màxim, >= 0,80 granulat màxim
(on: D diàmetre armadura principal o diàmetre equivalent)

Distància lliure barra doblegada - parament: >= 2 D

La realització dels ancoratges de les barres al formigó, pel que fa a la forma, posició dins la peça i llargària de les barres ha de seguir les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL a l'article 49.5.1.

Toleràncies d'execució:

- Llargària solapa: - 0 mm, + 50 mm
- Llargària d'ancoratge i solapa: -0,05L (<= 50 mm, mínim 12 mm), + 0,10 L (<=50 mm)
- Posició: - En series de barres paral·leles: ± 50 mm - En estreps i cèrcols: ± b/12 mm

(on b es el costat menor de la secció de l'element)

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

BARRES CORRUGADES:

Es poden col·locar en contacte tres barres, com a màxim, de l'armadura principal i quatre en el cas de peces comprimides, formigonades en posició vertical, on no sigui necessari realitzar empalmaments en les armadures.

El diàmetre equivalent del grup de les barres no ha de ser de més de 50 mm. (on diàmetre equivalent es el de la secció circular equivalent a la suma de les seccions de les barres que formen el grup).

Si la peça ha de suportar esforços de compressió i es formigona en posició vertical, el diàmetre equivalent no ha de ser de més de 70 mm.

No s'han de solapar barres de D >= 32 mm sense justificar satisfactòriament el seu comportament.

Els empalmaments per solapa de barres agrupades han de complir l'article 49.5.2.3 del CODI ESTRUCTURAL.

Es prohibeix l'empalmament per solapa en grups de quatre barres.

En la zona de solapament s'ha de disposar armadures transversals amb secció igual o superior a la secció de la barra solapada més gran.

Distància lliure vertical i horitzontal entre 2 barres aïllades consecutives: >= D màxim, >= 1,25 granulat màxim, >= 20 mm

Distància entre els centres dels empalmaments de barres consecutives, segons direcció de l'armadura: >= longitud bàsica d'ancoratge (Lb)
Distància entre les barres d'un empalmament per solapa: <= 4 D
Distància entre barres traccionades empalmades per solapa: <= 4 D, >= D màxim, >= 20 mm, >= 1,25 granulat màxim
Llargària solapa: a x Lb neta:
(on: a coeficient indicat en la taula 49.5.2.2; Lb neta valor de la taula 49.5.1.2.b del CODI ESTRUCTURAL)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El doblegat de les armadures s'ha de fer a temperatura ambient, mitjançant doblegadores mecàniques i a velocitat constant, amb l'ajut de mandrí, de manera que es garanteixi una curvatura constant en tota la zona.
No s'han d'adreçar colzes excepte si es pot verificar que no es faran malbé.
S'han de col·locar separadors per a garantir el recobriment mínim i no han de produir fissures ni filtracions al formigó. La disposició dels separadors ha de complir l'especificat en la taula 49.8.2 del CODI ESTRUCTURAL.
Els separadors han d'estar expressament dissenyats per a aquesta finalitat i han de complir l'especificat en l'article 43.4.2 del CODI ESTRUCTURAL. Es prohibeix l'ús de fusta o qualsevol material residual de construcció (maó, formigó, etc.).
Si han de quedar vistos, no poden ser metàl·lics.
En cas de realitzar soldadures s'han de seguir les disposicions de la norma UNE 36832 i les han d'executar operaris qualificats d'acord amb la normativa vigent.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
BARRES CORRUGADES:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
- El pes s'obtindrà amidant la llargària total de les barres (barra+cavalcament)
- L'escreix d'amidament corresponent als retalls està incorporat al preu de la unitat d'obra com a increment del rendiment (1,05 kg de barra d'acer per kg de barra ferrallada, dins de l'element compost)
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Recepció i aprovació del informe d'especejament per part del contractista.
- Inspecció abans del formigonat de totes les unitats d'obra estructurals amb observació dels següents punts: - Tipus, diàmetre, longitud i disposició de les barres i malles col·locades. - Rectitud. - Lligams entre les barres.
- Rigidesa del conjunt. - Netedat dels elements.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Bàsicament el control de l'execució està confiat a la inspecció visual de les persones que l'exerceixen, amb la qual cosa el seu bon sentit, coneixements tècnics i experiència son fonamentals per aconseguir el nivell de qualitat previst.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Desautorització del formigonat fins que no es prenguin les mesures de correcció adequades.

P4 ESTRUCTURES

P4D ENCOFRATS I ALLEUGERIDORS

P4DG- ENCOFRAT PER A MURS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4DG-3XQ5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Muntatge i desmuntatge dels elements metàl·lics, de fusta, de cartró, o altres materials que formen el motlle on s'abocarà el formigó.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Neteja i preparació del pla de recolzament
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat i elements complementaris com ara matavius, trencaaigües, etc..
- Pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant
- Tapat dels junts entre peces
- Col·locació dels dispositius de subjecció i travament
- Aplomat i anivellament de l'encofrat
- Disposició d'obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat, quan calgui
- Humectació de l'encofrat, si és de fusta
- Desmuntatge i retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
La partida inclou totes les operacions de muntatge i desmuntatge de l'encofrat.
CONDICIONS GENERALS:
Abans dels seu muntatge s'haurà de disposar d'un projecte del cindri on han de quedar reflectits com a mínim:
- Justificació de la seva seguretat, límit de les deformacions abans i després del formigonat
- Plànols executius del cindri i els seus components
- Plec de prescripcions tècniques del cindri i els seus elements com perfils metàl·lics, tubs, grapes, etc..
S'ha de disposar d'un procediment escrit per al muntatge i desmuntatge del cindri o apuntalament on figurin els requisits per a la seva manipulació, ajust, contrafletxa, càrregues, desclavament i desmantellament.
La DF disposarà d'un certificat on es garanteixi que els seus components compleixen amb les especificacions del plec de condicions tècniques.
Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació.
Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha

d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
Abans de l'aplicació, es facilitarà a la DF. certificat on es reflecteixin les característiques del desencofrant i dels possibles efectes sobre el formigó
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució.
Els encofrats hauran de complir les característiques següents:
- Estanquitat dels junts entre panells, evitant fuites d'aigua o beurada
- Resistència a la pressió del formigó fresc i als efectes de la compactació mecànica
- Alineació i verticalitat, especialment al creuament de pilars i sostres
- Manteniment geomètric dels panells, motlles i encofrats, amb absència d'esbombaments fora de toleràncies
- Neteja de les cares interiors evitant residus propis de l'activitat
- Manteniment de característiques que permetin textures i acabats específics del formigó
Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades.
Ha de portar marcada l'alçària per a formigonar.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
Els cindris s'estabilitzaran en les dues direccions per a que l'apuntalament resisteixi els esforços horitzontals produïts durant l'execució dels sostres, podent-se utilitzar els següents procediments:
- Travament dels puntals en ambdues direccions amb tubs o abraçadores, resistint les empentes horitzontals i un 2% com a mínim de les càrregues verticals
- Transmissió d'esforços a pilars o murs, comprovant que disposen de la capacitat resistent i rigidesa suficients
- Disposició de torres de cindri a ambdues direccions i a les distàncies adients
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
El desencofrat de costers verticals d'elements de petit cantell, podrà fer-se als tres dies de formigonada la peça, si durant aquest interval no s'han produït temperatures baixes o d'altres causes que puguin alterar el procediment normal d'enduriment del formigó. Els costers verticals d'elements de gran cantell o els costers horitzontals no s'han de retirar abans dels set dies, amb les mateixes excepcions anteriors.
La DF podrà reduir els terminis anteriors quan ho consideri oportú.
En obres d'importància i que no es tingui l'experiència de casos similars o quan els perjudicis que es puguin derivar d'una fissuració prematura fossin grans, s'han de fer assaigs d'informació que determinin la resistència real del formigó per a poder fixar el moment de desencofrat.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En encofrats amb possibilitat de moviment durant l'execució (trepants o lliscants) la DF podrà exigir una proba sobre un prototip, prèviament a la seva utilització a l'estructura, per tal de poder avaluar el seu comportament durant l'execució
Si s'utilitzen taulers de fusta, els junts entre aquests han de permetre l'entumiment de les mateixes per l'humitat del reg i del formigó, sense que deixin fugir pasta o beurada durant el formigonament, ni reprodueixin esforços o deformacions anormals. Per a evitar-ho es podrà autoritzar un segellant adient
Toleràncies generals de muntatge i deformacions de l'encofrat pel formigonament:
- Moviments locals de l'encofrat: <= 5 mm
- Moviments del conjunt (L=llum): <= L/1000
- Planor: - Formigó vist: ± 5 mm/m, ± 0,5% de la dimensió
- Per a revestir: ± 15 mm/m
Toleràncies particulars de muntatge i deformacions de l'encofrat per al formigonament:

	Replanteig eixos	Dimensions	Aplomat	Horitzontalitat
	Parcial	Total		
Rases i pous	± 20 mm	± 50 mm	- 30 mm	± 10 mm	-
			+ 60 mm		
Murs	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 20 mm	± 50 mm
Recalçats	± 20 mm	± 50 mm	-	± 20 mm	-
Riostres	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Basaments	± 20 mm	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Enceps	± 20 mm	± 50 mm	± 20 mm	± 10 mm	-
Pilars	± 20 mm	± 40 mm	± 10 mm	± 10 mm	-
Bigues	± 10 mm	± 30 mm	± 0,5 %	± 2 mm	-
Llindes	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Cèrcols	-	-	± 10 mm	± 5 mm	-
Sostres	± 5mm/m	± 50 mm	-	-	-
Lloses	-	± 50 mm	- 40 mm	± 2 %	± 30 mm/m
			+ 60 mm		
Membranes	-	± 30	-	-	-
Estreps	-	± 50 mm	± 10 mm	± 10 mm	-

MOTLLES RECUPERABLES:
Els motlles s'han de col·locar ben alineats, de manera que no suposin una disminució de la secció dels nervis de l'estructura. No han de tenir deformacions, cantells trencats ni fissures.
El desmuntatge dels motlles s'ha de fer tenint cura de no fer malbé els cantells dels nervis formigonats.
Els motlles ja usats i que han de servir per a unitats repetides, s'han de netejar i rectificar.
FORMIGÓ PRETENSAT:
Els encofrats pròxims a les zones d'ancoratge han de tenir la rigidesa necessària per a que els eixos dels tendons es mantinguin normals als ancoratges.
Els encofrats i motlles han de permetre les deformacions de les

peces en ells formigonades i han de resistir la distribució de càrregues durant el tesat de les armadures i la transmissió de l'esforç de pretesat al formigó.
El desmuntatge del cindri és realitzarà d'acord amb el programa previst, que haurà d'estar d'acord amb el tesat de les armadures.
FORMIGÓ VIST:
Les superfícies de l'encofrat en contacte amb les cares que han de quedar vistes, han de ser llises, sense rebaves ni irregularitats.
S'han de col·locar angulars metàl·lics a les arestes exteriors de l'encofrat o qualsevol altre procediment eficaç per a que les arestes vives del formigó resultin ben acabades.
La DF podrà autoritzar la utilització de matavius per a aixamfranar les arestes vives.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
Abans de formigonar s'ha d'humitejar l'encofrat, en el cas que sigui de fusta per evitar que absorbeixi l'aigua continguda al formigó, i s'ha de comprovar la situació relativa de les armadures, el nivell, l'aplomat i la solidesa del conjunt
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
Si l'element s'ha de pretensar, abans del tesat s'han de retirar els costers dels encofrats i qualsevol element dels mateixos que no sigui portant de l'estructura.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.
El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.
Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.
El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.
El desencofrat i desmuntatge del cindri no es realitzarà fins que el formigó assoleixi la resistència necessària per a suportar amb seguretat i sense excessives deformacions els esforços als que estarà sotmès amb posterioritat.
Es posarà especial cura durant el desencofrat en la retirada de qualsevol element que pugui impedir el lliure moviment de les juntes de retracció, assentament o dilatació així com de les articulacions.
No es retirarà cap puntal sense l'autorització prèvia de la DF.
No es desapuntalarà de forma sobtada, i es prendran precaucions que impedeixin l'impacte dels sotaponts i puntals als sostres.
ELEMENTS VERTICALS:
Per a facilitar la neteja del fons de l'encofrat s'han de disposar obertures provisionals a la part inferior de l'encofrat.
S'han de preveure a les parets laterals dels encofrats finestres de control que permetin la compactació del formigó. Aquestes obertures s'han de disposar amb un espaiament vertical i horitzontal no més gran d'un metro, i es tancaran quan el formigó arribi a la seva alçària.
En èpoques de vents forts s'han d'atirantar amb cables o cordes els encofrats dels elements verticals d'esveltesa més gran de 10.
ELEMENTS HORITZONTALS:
Els encofrats d'elements rectes o plans de més de 6 m de llum lliure, s'han de disposar amb la contrafletxa necessària per a que, desencofrat i carregat l'element, aquest conservi una lleugera concavitat a l'intradós. Aquesta contrafletxa sol ser de l'ordre d'una mil·lèsima de la llum.
Els puntals es col·locaran sobre soles de repartiment quan es transmetin càrregues al terreny o a sostres alleugerits. Quan aquest estiguin sobre el terreny cal assegurar que no assentaran.
Els puntals s'han de travar en dues direccions perpendiculars
Els puntals han de poder transmetre la força que rebin i permetre finalment un desapuntalat senzill
Als ponts s'haurà d'assegurar que les deformacions del cindri durant el formigonat no afecti negativament a altres parts de l'estructura executades amb anterioritat.
En èpoques de pluges fortes s'ha de protegir el fons de l'encofrat amb lones impermeabilitzades o plàstics.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i que es trobi en contacte amb el formigó.
Aquest criteri inclou els apuntalaments previs, els elements auxiliars per a muntatge de l'encofrat i els elements d'acabat de les cantonades per a formigó vist, com ara matavius, trencaaigües o altres sistemes, així com la recollida, neteja i condicionament dels elements utilitzats.
La superfície corresponent a forats interiors s'ha de deduir de la superfície total d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Als forats que no es dedueixin, l'amidament inclou l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats. En cas de deduir-se el 100% del forat, cal amidar també l'encofrat necessari per a conformar el perímetre dels forats.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
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).

_____

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P65 TANCAMENTS I DIVISÒRIES DE GUIX LAMINAT

P653- ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P653-8NA9.

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
Toleràncies 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

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

P654-14UOI,P654-12ZD5,P654-14UOO,P654-14UMX.

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
Toleràncies 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

P660- Familia 660-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P660-73XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Envà format per un bastidor metàl·lic, generalment de perfils especials d'acer o d'alumini, cobert amb planxes d'aglomerat de fusta, plàstic, vidre o d'altres, que serveix per dividir locals.
S'han considerat els tipus següents:
- Mampares amb perfils d'acer

- Mampares amb perfils d'alumini
- Portes per a mampares
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació del bastidor
- Col·locació de l'emplafonat
- Muntatge de les portes
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
No s'han d'utilitzar per alçades superiors a 3,5 m.
Entre els perfils metàl·lics i el sostres ha de quedar col·locat un perfil continu de cautxú o material elàstic per absorbir els moviments.
Els perfils verticals i horitzontals intermitjos han de quedar nivellats i tensats mitjançant els tensors disposats en els perfils horitzontals superiors.
La resta de perfils complementaris han d'anar fixats als perfils bàsics mitjançant visos de pressió col·locats cada 25 cm com a màxim.
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.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Les característiques generals en quan a especificacions dels perfils, així com dels elements d'acoblament, tensors, pomel·les, etc., corresponents a les mampares d'acer i a les mampares d'aliatges lleugers, han de ser les indicades per les "Normas Tecnológicas de la Edificación" PMA i PML, respectivament.
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
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. El preu ha d'incloure el replanteig, col·locació del bastidor i emplafonat, i totes les operacions necessàries pel seu correcte acabament.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 3 de agosto de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PML/1976: Particiones. Mamparas. Aleaciones ligeras.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P66 DIVISÒRIES AMB MAMPARES

P663- PORTES PER A MAMPARES AMB PERFILS D'ALUMINI,COL·LOCADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P663-AJXX,P663-XXXX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Envà format per un bastidor metàl·lic, generalment de perfils especials d'acer o d'alumini, cobert amb planxes d'aglomerat de fusta, plàstic, vidre o d'altres, que serveix per dividir locals.
La unitat d'obra comprèn les operacions següents:
- Replanteig
- Col·locació del bastidor
- Col·locació de l'emplafonat
- Muntatge de les portes
- Acabament i neteja
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable.
No s'han d'utilitzar per alçades superiors a 3,5 m.
Els perfils verticals i horitzontals intermitjos han de quedar nivellats i tensats mitjançant els tensors disposats en els perfils horitzontals superiors.
La resta de perfils complementaris han d'anar fixats als perfils bàsics mitjançant visos de pressió col·locats cada 25 cm com a màxim.
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.
Les fixacions dels perfils s'han de col·locar en els forats previstos.
Les característiques generals en quan a especificacions dels perfils, així com dels elements d'acoblament, tensors, pomel·les, etc., corresponents a les mampares d'acer i a les mampares d'aliatges lleugers, han de ser les indicades per les "Normas Tecnológicas de la Edificación" PMA i PML, respectivament.
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
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. El preu ha d'incloure el replanteig, col·locació del bastidor i emplafonat, i totes les operacions necessàries pel seu correcte acabament.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Orden de 3 de agosto de 1976, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-PML/1976: Particiones. Mamparas. Aleaciones ligeras.

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

P7C45-5O9C.

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

P83 APLACATS

P83E APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83EC- Familia 83EC-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P83EC-9AK3,P83EC-9AIH,P83EC-9ACX,P83EC-982X.

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.
Toleràncies 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
Toleràncies 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
Toleràncies 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

P83 APLACATS

P83E APLACATS AMB PLANXES, PLAQUES O TAULERS

P83ED- EXTRADOSSAT AMB PLACA DE GUIX LAMINAT, COL·LOCADA SOBRE MESTRES

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 mestres
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
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.
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.
Toleràncies 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
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
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:
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.
Distància entre cargols del mateix muntant: 25 cm
Distància dels cargols a les vores de les plaques: 15 mm
Toleràncies 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

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P864- REVESTIMENT AMB TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P864-AEXX.

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 circulació 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

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P866- REVESTIMENT AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA FABRICAT PEL PROCÈS SEC (MDF)

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

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P867- REVESTIMENT AMB TAULERS DE PARTÍCULES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P867-J23B.

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

P89K- PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89K-42YR.

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.

_____

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89P- PINTAT DE TUB D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89P-45G1.

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:
- Elements de calefacció
- Tubs
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 DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
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.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El replanteig dels suports i la col·locació de l'estructura metàl·lica, han de ser aprovats per la DF.
L'estructura no ha de perjudicar els elements sobre els que es recolza.
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
* UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

P9 FERMS I PAVIMENTS

P94 PAVIMENTS TÈCNICS

P941- PAVIMENT TÈCNIC PER A INTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P941-AJ6X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment sobrealçat registrable, mitjançant peces col·locades sobre estructura metàl·lica amb suports regulables.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports
- Col·locació de l'estructura
- Col·locació de les peces del paviment
- Acabat del paviment, si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura i l'estructura ha de recolzar sobre els suports situats en els encreuaments de la quadrícula.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Ha de tenir el pendent especificat en la DT.
Ha de complir amb els requisits de càrrega dinàmica, conductivitat electrostàtica i risc d'electrocució, definits a l'UNE-EN 12825.
Fletxa màxima del paviment sotmès a la càrrega de treball:
- Classe A: 2,5 mm
- Classe B: 3,0 mm
- Classe C: 4,0 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 6 mm/2 m
- Nivell: ± 10 mm
- Pendent: ± 0,5%

P9 FERMS I PAVIMENTS

P94 PAVIMENTS TÈCNICS

P94A- COL·LOCACIÓ DE PLOTS PER A PAVIMENTS SOBRE SUPORTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Col·locació de plots de polipropilé per la formació de paviments sobre suports
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports
Els plots han de formar una superfície plana,sense resalts, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Els plots han de quedar ben assentats.
Els plots han d'estar disposats formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 6 mm/2 m
- Pendent: ± 0,5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient entre 5°C i 25°C quan es faci la col·locació sobre làmines asfàltiques.
El replanteig requereix l'aprovació de la DF.
Els suports no han de fer malbé els elements sobre els quals recolzen.
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%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9P9X PAVIMENT DE PVC HETEROGENI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9P9X-J0GX.

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 heterogeni, 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:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Al paviment no hi ha d'haver juntsescantonats, 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 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:
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.
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

P9P9X PAVIMENT DE PVC HETEROGENI

P9P9X- PAVIMENT DE PVC HETEROGENI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9P9X-J0GX.

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 heterogeni, 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:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
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 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:
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.
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

P9R PAVIMENTS TÈXTILS

P9R0- MOQUETA DE FIBRES SINTÈTIQUES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9R0-4Z6X.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiment de terra amb moqueta de llana o de fibres sintètiques.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Amb adhesiu
- Tensada sobre feltre de suport
- Amb adhesiu ajustada a un bastiment d'acer
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació amb adhesiu:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del bastiment, en el seu cas
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de la moqueta
En la col·locació tensada:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del feltre de base
- Col·locació de la moqueta
- Tensat de la moqueta
- Fixació de la moqueta amb cinta termoadhesiva
CONDICIONS GENERALS:
El revestiment no ha d'estar esfilagarsat, no ha de tenir taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les tires.
S'han de respectar els junts propis del suport.
Els junts entre les tires han de ser a tocar i han de seguir la mateixa direcció que la circulació principal.
Tot el pèl ha d'estar col·locat en la mateixa direcció. S'ha de seguir el criteri que a les portes la direcció del pèl vagi en sentit contrari al d'obertura i que en els locals amb entrades de llum el pèl estigui col·locat en la direcció de la llum.
Els canvis de paviment han d'estar protegits amb tires metàl·liques fixades mecànicament al suport.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
La moqueta ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 4 mm/2 m
COL·LOCACIÓ TENSADA:
La moqueta ha d'estar col·locada tibada, ha d'anar clavada en tot el perímetre del local i ha de formar una superfície plana i llisa, de textura uniforme.
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 5 mm/2 m
- Horitzontalitat: Pendent <= 0,5%
COL·LOCACIÓ AJUSTADA A UN BASTIMENT:
El bastiment col·locat ha de quedar totalment recolzat sobre el suport.
La part superior del bastiment ha d'estar en el mateix pla que el paviment perimetral.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
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 nivell que s'exigeixin al revestiment acabat.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
COL·LOCACIÓ TENSADA:
Les tires de la moqueta s'han de col·locar en sentit perpendicular al feltre de suport i s'han d'unir pel dors amb cinta termoadhesiva.
S'han de col·locar llates d'empostissar de fusta, en el perímetre, per a clavar la moqueta.
L'operació de tibar s'ha de començar pels paraments verticals i s'ha de fer amb mordasses especials.
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
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.
El revestiment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U3- SÒCOL D'ALUMINI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U3-6Y7S.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol metàl·lic col·locat amb fixacions mecàniques o adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb fixacions mecàniques o adhesiu
CONDICIONS GENERALS:
A l'element acabat no hi ha d'haver defectes superficials, (ratlles, bonys, etc.).
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.
Toleràncies 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
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.
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.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAF TANCAMENTS PRACTICABLES D'ALUMINI

PAF3- BALCONERA PRACTICABLE D'ALUMINI, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAF3-7NBN,PAF3-7NBX.

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
Toleràncies 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

PAFA- TANCAMENT FIX D'ALUMINI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAFA-7R5X.

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
Toleràncies 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

PAV PERSIANES, GELOSIES DE LAMES I PROTECCIONS SOLARS

PAV7- MOTOR PER A PERSIANA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV7-AHF6.

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 (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PAV8-HAEE.

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.

PC ENVIDRAMENTS

PC1 VIDRES PLANS

PC1C- VIDRE AÏLLANT D'UN VIDRE LAMINAR DE BAIXA EMISIVITAT I UN VIDRE LAMINAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PC1C-BP6G,PC1C-BPDI.

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.
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.

_____

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ52- Familia Q52-

PQ52-P Familia Q52-P

PQ52-PN011 - Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF.

Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

_____

B Tipo B

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9Z MATERIALS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

B9Z4- SUPORT DE MATERIAL PLÀSTIC PER A PAVIMENT FLOTANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9Z4-21XX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Suport regulable de polipropilè per a paviment flotant.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
La part superior dels suports, ha de permetre la col·locació de les rajoles del paviment amb les separacions previstes.
Els suports, han de disposar d'una base per a la seva fixació al terra.
Les característiques mecàniques, el comportament en front al foc i la conductivitat electrostàtica, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 12825.
Capacitat portant del suport (UNE-EN 12825): No ha de patir deformacions ni desperfectes
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats de manera que no s'alterin les seves característiques i quedin protegits de la humitat.
En els documents comercials que acompanyen al producte han de figurar la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
Referència a la norma UNE-EN 12825
Any i mes de marcatge
Altres característiques, en el seu cas, definides segons l'UNE-EN 12825
Els components han de ser identificables de manera que es pugui associar l'element i els documents comercials.
Emmagatzematge: En llocs secs, protegits de la intempèrie i dels 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 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214T-4RQX	m2	Enderroc de panell sandwich de façana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00	7,00		2,59	18,130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,130**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00	7,00		1,00	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	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	PS		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2		S					2,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PA23-73HH	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes provisionals		1,00		0,90	2,10	1,890	C#*D#*E#*F#
2		S					1,890	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT **1,890**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P653-8NA9	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs provisionals							
2	PS			2,10		3,29	6,909	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,909**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 02 ESTRUCTURA

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000,00	0,50			500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **500,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 03 ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
NIVELL 4 01 FAÇANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P4524-15B2A	m3	Mur de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS façana		6,90	0,20	0,35		0,483	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,483**

2	PAF3-7NBN	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	PAFA-7R5X	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, elaborada amb perfils de preu superior, 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	PS FAÇANA fulla fixa		1,00	5,40		2,50	13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,500**

4	PC1C-BP6G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS façana porta		1,00	1,60		2,50	4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PC1C-BPDI m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS façana fulla fixa		1,00	5,40		2,50	13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,500**

6 PAV8-HAEE m2

Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat, col·locada amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS façana fulla fixa		1,00	5,40		2,50	13,500	C#*D#*E#*F#
2	PS façana porta		1,00	1,60		2,50	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,500**

7 PAV7-AHF6 u

Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 P8K5-608P m

Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS Façana			19,00			19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 04 DIVISÒRIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P654-14UOI m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS			20,66		3,29	67,971	C#*D#*E#*F#
2	PS increment dament mampara			22,45		0,44	9,878	C#*D#*E#*F#
4				-77,00			-77,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **0,849**

2 P654-14UMX m2

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 138 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 3 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS T4 acústic			14,54		3,29	47,837	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **47,837**

3 P654-12ZD5 m2

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 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W
EI120

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P altell		22,30		2,16		48,168	C#*D#*E#*F#
2			-40,00				-40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,168**

4 P83EC-9AK3 m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS T5			64,33		3,29	211,646	C#*D#*E#*F#
2			-210,00				-210,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,646**

5 P83EC-9ACX m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 placas resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P Altell T7 EI120			2,08		2,16	4,493	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,493**

AMIDAMENTS

6 P660-73XX m2

Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE
Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic.
Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas.
CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce
ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011
HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019
ACUSTICA:
Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB
A: Ancho modulo: Metro lineal
Espesor del Tabique : 100 mm
Absorción desniveles: ± 16mm
Color aluminio: Anodizado gris plata.
Cumplimiento CTE: SI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS mampara			22,45		2,50	56,125	C#*D#*E#*F#
2	PS portes vidre		-6,00	0,90		2,50	-13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,625**

7 HYDRO-T1 m2

T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals).
A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna.
L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS			20,66		3,29	67,971	C#*D#*E#*F#
2	PS increment tarja superior mampara			22,45		0,44	9,878	C#*D#*E#*F#
3	P1		0,00	20,97		3,76	0,000	C#*D#*E#*F#
4	P1 increment tarja superior mampara		0,00	12,59		0,88	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,849**

8 HYDRO-T3 M2

T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals).
A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna.
L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent.
Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2.O equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ps		3,00		3,00		9,000	C#*D#*E#*F#
2	P altell		22,30		2,16		48,168	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **57,168**

9 HYDRO-T4 M2

T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques.
Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS			3,00	3,00		9,000	C#*D#*E#*F#
2	pa		2,00	1,50	2,50		7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,500**

10 HYDRO-T5 m2

T5: Extradossat senzill Hydropanel “PROMAT” (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d’acer galvanitzat de 50 mm d’amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal “N”, i canals (elements horitzontals).

A aquesta estructura s’hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d’aigua, alta resistència a l’impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna.

L’aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l’ànima de l’envà.

Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l’ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS			64,33		3,29	211,646	C#*D#*E#*F#
2	ps		-9,00				-9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **202,646**

11 HYDRO-T6 m2

T6-Estructura d'acer reforç panell T4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ps		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#
2	pa		1,50	2,00	2,50		7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,500**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 05 ACABATS INTERIORS
NIVELL 4 01 VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P89I-4V8T m2

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS envà		2,00	35,20		2,94	206,976	C#*D#*E#*F#

2	PS increment dament mampara		2,00	22,45		0,44	19,756	C#*D#*E#*F#
4	PS extradossat		1,00	64,33		2,94	189,130	C#*D#*E#*F#
5	Revestiment de panell reciclat de fusta		-63,25				-63,250	C#*D#*E#*F#
6	perstatgeries PS		-1,00	12,00		1,20	-14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **338,212**

2 P89K-42YR m2

Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat,
classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Revestiment de panell reciclat de fusta							
2	PS R1			21,46	2,50		53,650	C#*D#*E#*F#
3	PS R2			12,00	1,30		15,600	C#*D#*E#*F#
4	porta		-3,00	0,80	2,50		-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,250**

3 EC14PN01 m2

Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,00		0,50	3,50	17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,500**

4 P864-AEXX m2

Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre,
inclòs perforació dels panells al taller per tema acústic sistema PAP Ø28 DECÚSTIK o equivalent,
reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS R1			21,46	2,50		53,650	C#*D#*E#*F#
2	PS R2			12,00	1,30		15,600	C#*D#*E#*F#
3	porta		-3,00	0,80	2,50		-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,250**

5 P7C44-6Q2Y m2

Aïllament amb placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W, col·locada sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS R1			21,46	2,50		53,650	C#*D#*E#*F#
2	PS R2			12,00	1,30		15,600	C#*D#*E#*F#
3	porta		-3,00	0,80	2,50		-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,250**

6 K898ZJ2AX m

Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			46,00		0,50	3,00	69,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 05 ACABATS INTERIORS
NIVELL 4 02 HORITZONTALS
NIVELL 5 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P941-AJ6X	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS PA1			215,10			215,100	C#*D#*E#*F#
2	PS PA2			37,90			37,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **253,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P7C45-5O9C	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS			257,77			257,770	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **257,770**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P7R1-HJEM	m2	Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada adherida en calent sobre parament vertical i horitzontal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS vertical		28,67		3,29		94,324	C#*D#*E#*F#
2	PS horitzontal		260,22				260,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **354,544**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P9P9X-J0GX	m2	Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle, classificació de reacció al foc Bfl-s2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LBORATORI PS							
2	L ACUSTICA		9,80				9,800	C#*D#*E#*F#
3			10,90				10,900	C#*D#*E#*F#
4			16,00				16,000	C#*D#*E#*F#
5	L 3D		9,20				9,200	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **45,900**

5 P9U3-6Y7S m Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS envà		2,00	35,20			70,400	C#*D#*E#*F#
2	PS extradossat		1,00	64,33			64,330	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **134,730**

6 P941-AJ69 m2 Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superficial d'encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825,
classificació de reacció al foc Bfl-s2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LBORATORI PS							
2	L ACUSTICA		9,80				9,800	C#*D#*E#*F#
3			10,90				10,900	C#*D#*E#*F#
4			16,00				16,000	C#*D#*E#*F#
5	L 3D		9,20				9,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,900**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 05 ACABATS INTERIORS
NIVELL 4 02 HORITZONTALS
NIVELL 5 02 CEL RASOS I SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P846-9JOE m2 Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locada cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		2,00	24,77	0,80		39,632	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,632**

2 P89I-4V8R m2 Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00	262,75			262,750	C#*D#*E#*F#
2	PS fals sostre		2,00	24,77	0,80		39,632	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **302,382**

AMIDAMENTS

3 P89P-45G1 m

Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim,
classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS instalacions al sostre		3,00	86,00			258,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **258,000**

4 ECOPSB18 m

ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		26,00	1,80		0,75	35,100	C#*D#*E#*F#
2	PS		20,00	1,80	3,00	0,75	81,000	C#*D#*E#*F#
3	PS		1,00	0,90		0,75	0,675	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	5,00				5,839	PERORIGEN(G1:G4, C 5)

TOTAL AMIDAMENT **122,614**

5 ECOPBC18 m

ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		26,00	1,80		0,25	11,700	C#*D#*E#*F#
2	PS		20,00	1,80	3,00	0,25	27,000	C#*D#*E#*F#
3	PS		1,00	0,90		0,25	0,225	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	5,00				1,946	PERORIGEN(G1:G4, C 5)

TOTAL AMIDAMENT **40,871**

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 07 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAS2-5R7X u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, d´una fulla batent, per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada
igual als models exisitents en planta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P663-AJXX m2

Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE
Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic.
Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas.
CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce
ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011
HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019
A: Ancho modulo: 900 mm #
Espesor del Tabique : 100 mm
Espesor hoja de puerta: 50 mm
Absorción desniveles: ±5 mm
Color aluminio: Anodizado gris plata.
Cumplimiento CTE: SI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta PS		7,00	0,90		2,50	15,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,750**

3 P663-XXXX m2

P1A (80x250) RA 58dBA
Porta acústica de vidre
d´una fulla batent
necessaris amb maneta
i pany amb clau

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PAS2-5RHQ u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P altell		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0A EQUIPAMENT

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ56-PN07	u	E2- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades forma L (288+290)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - Porta de d'una fulla batent de 60 cm. -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PQ56-PN01	u	E3- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades (190+307)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - 1 mòdul de 60 cm format per 4 calaixos amb tirados GOLA. - Porta de dues fulles batents 60 -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

3 PQ52-PN012 u

Subministrament i instal·lació de taulell de treball (154+133)x60X75cm. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL de color blanc a definir per la DF. Amb buc de tres calaixos i forats per passar cablejat.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 ETAULER140 u

TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM.

Prestacions Tècniques i Funcionals:
- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.
- Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió.
- Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.
Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		39,00				39,000	C#*D#*E#*F#
2			7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

AMIDAMENTS

5	ECALAIX3	u	CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS Prestacions Tècniques i Funcionals: - Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre. - 4 rodes negres Ø50 mm. - Del darrere de melamina de gruix 8 mm. - Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm - Guies de rodaments a tots els calaixos. - Tancament bloqueig a tots els calaixos. - Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre - Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		39,00				39,000	C#*D#*E#*F#
2			7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

6 ETAULER160 u

TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3.
Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.

- Estructura: Laterals en forma de "U" invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm.
La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre.
Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005).
A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96,

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	P1		2,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

AMIDAMENTS

7	ECADIRAP	u	CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL Prestacions Funcionals: * Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable. * Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació. * Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas. * Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient. * Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn. * Sistema de translació (profunditat de seient ajustable). * Braços negres regulables en altura. * Reforç lumbar regulable en altura i profunditat. * Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis. * Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre. - Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		41,00				41,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,000**

AMIDAMENTS

8 ECADIRAF u

CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS

Prestacions Funcionals:
* Seient i respatller en polipropilè injectat.

* Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat.

* Braços opcionals.

* Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

9 EESTAN80 u

ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm.
Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament.

- Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges.

- Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada.

- Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix.

- Acabats en color a escollir.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#
2			22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

AMIDAMENTS

10 ETAMBOA u

TAMBORET ALT

Prestacions Funcionals:

- Tamboret patí amb estructura tipus patin amb reposapeus, en vareta metàl·lica cromada. Amb protectors de plàstic.

- Seient monocarcassa de polipropilè en color a escollir.

- De 52 ample x 48 fons x 76,4/107,6 cm.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Daily Tall o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 ECABINAI u

CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL

Prestacions Funcionals:
- Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm.
- Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata
- Acabat interior Pet Gris
- 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055)
- Per a 1 usuari
- Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB.
- Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K.
- Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13.
- Regeneració completa de laire cada minut.
- Connexió exterior: presa de corrent general.
- Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega.
-4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm.
- Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina.
- Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm.
- Porta de vidre trempat de 10 mm.

- Certificada a Classe A.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PS		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0B VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GFDASFDAS	u	Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,00	0,50			7,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,500**

2	1Y03AR11	u	Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

3	E1KA1093R	Pa	Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

4	EHA1AR90	u	Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

5	08.02	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

6	XPA0HC00	pa	Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0C GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT1M	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

AMIDAMENT DIRECTE **41,000**

2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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

AMIDAMENT DIRECTE **41,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214T-4RQK	m2	Enderroc mampares fins a 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,00	32,89		3,38	111,168	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **111,168**

AMIDAMENTS

2 P214T-10CXQ m2

Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Inclòs HYDROPANEL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		1,00	69,08		3,76	259,741	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **259,741**

3 P214I-AKZX m2

Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització.
Només reciclar panells de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		260,32				260,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **260,320**

4 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	P1 Porta batent		21,00				21,000	C#*D#*E#*F#
2	P1 Corredissa		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
3		S					23,000	SUMSUBTOTAL(G1:G2)

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

5 P214H-8DXX m2

Desmuntatge, acopi de filades de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 PA1		250,92				250,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **250,920**

6 P214H-8XXX m2

Arrencada de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 PA2		31,79				31,790	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,790**

7 P214G-XXX1 m2

Arrencada de paviment d catifa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		35,44				35,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,440**

8 K21QPN15 pa

Desmuntatge de mobiliari i equipament existent en la planta, baranes, passamans, encimeres, piques, inodors, armaris, mobles encastats, tot el que sigui equipament dels banys, amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, inclou càrrega sobre camió o contenidor. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra en condicions òptimes de neteja i ordre.

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

9 PA23-73HH m2

Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Portes provisionals		4,00		0,90	2,10	7,560	C#*D#*E#*F#
2		S					7,560	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT **7,560**

10 P653-8NA9 m2

Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Murs provisionals							
2	P1			7,71		3,76	28,990	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,990**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 02 ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P442-DG02 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols
Per reforç

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.000,00	0,50			500,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **500,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 03 ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
NIVELL 4 01 FAÇANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAF3-7NBX u

Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 219x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana

inclou sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	P1		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PC1C-BP6G m2

Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 façana porta		1,00	2,19		2,50	5,475	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,475**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 04 DIVISÒRIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P654-14UOI m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1			20,97		3,76	78,847	C#*D#*E#*F#
2	P1 increment dament mampara			12,59		0,88	11,079	C#*D#*E#*F#
3				-83,00			-83,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,926**

2 P654-14UOO m2

Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 T3 EI90			22,50		3,76	84,600	C#*D#*E#*F#
2			-80,00				-80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,600**

3 P83EC-9AIH m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB T6			1,09		4,02	4,382	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,382**

AMIDAMENTS

4 P83EC-982X m2

Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 3 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 T8 EI90			14,78		3,76	55,573	C#*D#*E#*F#
2			-50,00				-50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,573**

5 P660-73XX m2

Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE
Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic.
Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas.
CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce
ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011
HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019
ACUSTICA:
Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB
A: Ancho modulo: Metro lineal
Espesor del Tabique : 100 mm
Absorción desniveles: ± 16mm
Color aluminio: Anodizado gris plata.
Cumplimiento CTE: SI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB mampara			12,59		2,50	31,475	C#*D#*E#*F#
2	PB portes vidre		-5,00	0,90		2,50	-11,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,225**

6 HYDRO-T1 m2

T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals).
A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna.
L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1			20,97		3,76	78,847	C#*D#*E#*F#
2	P1 increment tarja superior mampara			12,59		0,88	11,079	C#*D#*E#*F#
3	PARET RECEPCIO P1		3,50	3,00			10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **100,426**

AMIDAMENTS

7 HYDRO-T2 m2

T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals).
A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna.
L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà.
Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 EI90			22,50		3,76	84,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,600**

8 HYDRO-T4 M2

T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques.
Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		5,50	3,50			19,250	C#*D#*E#*F#
2	P1		6,00	3,50			21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,250**

9 HYDRO-T5 m2

T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals).

A aquesta estructura s'hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna.

L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà.

Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,50			4,00	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 HYDRO-T6 m2

T6-Estructura d'acer reforç panell T4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		5,50	3,60			19,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,800**

AMIDAMENTS

CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 05 ACABATS INTERIORS
NIVELL 4 01 VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 envà			64,33		2,91	187,200	C#*D#*E#*F#
2	P1 increment dament mampara		2,00	12,59		0,88	22,158	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **209,358**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EC14PN01	m2	Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		10,00		0,50	3,50	17,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,500**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P83E7-9KMT	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 REFORÇ SILENTIA		2,00	0,30	1,17		0,702	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,702**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	K898ZJ2AX	m	Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			46,00		0,50	3,00	69,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P867-J23B	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta i/o cola específica. Segons detall DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 AMPIT FINESTRES		2,00	28,87	0,35		20,209	C#*D#*E#*F#
2	INCREMENT MERMES		1,00	28,27		0,35	9,895	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,104**

AMIDAMENTS

CAPÍTULO	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	02	HORITZONTALS
NIVELL 5	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P941-AJ6X m2

Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG
acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825
apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 PN2			45,60			45,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,600**

2 P9R0-4Z6X m2

Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent,
classificació de reacció al foc Bfl-s1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB			35,44			35,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,440**

3 P214H-8DDX m2

Muntatge de paviment tecnic recuperat, amb mitjans manuals, Inclòu recolocació cargols i anivellació de tot el paviment.
amb plots i estructura nous classificació de reacció al foc Bfl-s2, d'iguals característiques que l'existent,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 PN1		250,86				250,860	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **250,860**

4 P9U3-6Y7S m

Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 envà		2,00	43,47			86,940	C#*D#*E#*F#
2	PB extradossat		1,00	1,09			1,090	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **88,030**

5 P93I-I17E m2

Recrescuda i anivellament del suport de 15 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C30-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB			35,44			35,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,440**

AMIDAMENTS

NIVELL 4 02 HORITZONTALS
NIVELL 5 02 CEL RASOS I SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,00	34,78			34,780	C#*D#*E#*F#
2	P1		1,00	332,93			332,930	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **367,710**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P89P-45G1	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB instalacions al sostre		3,00	86,00			258,000	C#*D#*E#*F#
2	P1 instalacions al sostre		3,00	86,00			258,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **516,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	ECOPSB18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		32,00	1,80		0,75	43,200	C#*D#*E#*F#
2	P1		40,00	1,80	2,00	0,75	108,000	C#*D#*E#*F#
3	P1		5,00	0,90		0,75	3,375	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	5,00				7,729	PERORIGEN(G1:G4, C 5)

TOTAL AMIDAMENT **162,304**

4 ECOPBC18 m

ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		32,00	1,80		0,25	14,400	C#*D#*E#*F#
2	P1		40,00	1,80	2,00	0,25	36,000	C#*D#*E#*F#
3	P1		5,00	0,90		0,25	1,125	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	5,00				2,576	PERORIGEN(G1:G4, C 5)

TOTAL AMIDAMENT **54,101**

5 ECOPSB12 m

ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		16,00	1,20		0,75	14,400	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	5,00				0,720	PERORIGEN(G1:G2, C 3)

TOTAL AMIDAMENT **15,120**

6 ECOPBC12 m

ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		16,00	1,20		0,25	4,800	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	5,00				0,240	PERORIGEN(G1:G2, C 3)

TOTAL AMIDAMENT **5,040**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 07 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PAQ6-PN03X m2

Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0
Suministro e instalación de MODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic.
Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas.
CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce
ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011
HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019
REACCIÓN AL FUEGO:
Paneles de melamina D-s1,d 0
A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm #
Espesor del Tabique : 100 mm
Espesor hoja de puerta: 50 mm
Absorción desniveles: ±5 mm
Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 #
Cumplimiento CTE: SI

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 Portes							
2	Mà esquerra		1,00	0,90	2,50		2,250	C#*D#*E#*F#
3	Mà dreta		1,00	0,90	2,50		2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,500**

2 PAS2-5RHX u

Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada
igual als models exisitents en planta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 P663-AJXX m2

Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE
Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic.
Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas.
CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce
ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011
HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019
A: Ancho modulo: 900 mm #
Espesor del Tabique : 100 mm
Espesor hoja de puerta: 50 mm
Absorción desniveles: ±5 mm
Color aluminio: Anodizado gris plata.
Cumplimiento CTE: SI

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta P1		6,00	0,90		2,50	13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,500**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0A EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PQ52-PN011 m

Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF.

Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 taulell recepcio		3,10				3,100	C#*D#*E#*F#
2		S					3,100	SUMSUBTOTAL(G1:G1)
3			-3,10				-3,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

2 EQ51PXXXX u

Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m dimensions aproximades, inclou connexió a sistema de control

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

3 EQPN0X u

Suministre i col·locació de mampares plegables SILENTIA, 225x165cm.
Color a escollir, inclou reforç de paret i punts d´ancoratge segons DF.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

4	ETAULER140	u	TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		51,00				51,000	C#*D#*E#*F#
2			-51,00				-51,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

5	ECALAIX3	u	CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS Prestacions Tècniques i Funcionals: - Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre. - 4 rodes negres Ø50 mm. - Del darrere de melamina de gruix 8 mm. - Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm - Guies de rodaments a tots els calaixos. - Tancament bloqueig a tots els calaixos. - Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre - Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		51,00				51,000	C#*D#*E#*F#
2			-51,00				-51,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

AMIDAMENTS

6 ETAULER160 u

TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3.
Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.

- Estructura: Laterals en forma de "U" invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm.
La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre.
Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005).
A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96,

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2			-2,00				-2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

AMIDAMENTS

7 ETAULER100 u

TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM.

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3.
Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.

- Potes metàl·liques color PLATA: Pedestal metàl·lic en forma de "T" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix.
La base inclou anivelladors (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Sigma o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals
Send feedback
Side panels
History
Saved.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
2			-1,00				-1,000	C#*D#*E#*F#
3			-2,00				-2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

AMIDAMENTS

8 ECADIRAP u

CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL

Prestacions Funcionals:

* Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable.

* Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació.

* Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas.

* Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient.

* Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn.

* Sistema de translació (profunditat de seient ajustable).

* Braços negres regulables en altura.

* Reforç lumbar regulable en altura i profunditat.

* Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis.

* Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre.

- Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		53,00				53,000	C#*D#*E#*F#
2			3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
3			-53,00				-53,000	C#*D#*E#*F#
4			-3,00				-3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

AMIDAMENTS

9 ECADIRAF u

CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS

Prestacions Funcionals:
* Seient i respatller en polipropilè injectat.

* Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat.

* Braços opcionals.

* Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		24,00				24,000	C#*D#*E#*F#
2			2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

10 EESTAN225 u

ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sostre de 1 única peça de 225 cm d'amplada, cos en 3 mòduls de 75 cm d'amplada.

- Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm.
Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament.

- Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges.

- Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada.

- Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix.
-
Acabats en color a escollir.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		13,00				13,000	C#*D#*E#*F#
2			-13,00				-13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

11 ECADIRAR u

CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ

- Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços.
Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò.
Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling.

- Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes,

-

El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Weekly Social o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#
2			-6,00				-6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

12 EBUTACAE u

BUTACA INDIVIDUAL ESPERA

Prestacions Funcionals:

- Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços.
Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò.
Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling.

- Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes,

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model RAN o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PB		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
2			2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

AMIDAMENTS

13 ECABINAI u

CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL

Prestacions Funcionals:
- Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm.
- Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata
- Acabat interior Pet Gris
- 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055)
- Per a 1 usuari
- Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB.
- Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K.
- Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13.
- Regeneració completa de laire cada minut.
- Connexió exterior: presa de corrent general.
- Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega.
-4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm.
- Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina.
- Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm.
- Porta de vidre trempat de 10 mm.

- Certificada a Classe A.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
2			-3,00				-3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

14 EARESD286 u

Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 ARXIU		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 EARESS383 u

Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 ARXIU		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 EARESS103 u

Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 ARXIU		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

17 EMAESD486 u

Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 MAGATZEN AGDAC		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

18 EMAARD486 u

Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 MAGATZEN AGDAC		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

19 EMAARS483 u

Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P1 MAGATZEN AGDAC		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

20 EMAPL3048 u

Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm.
*9,18 metres lineals de rail de rodament.
*3,06 metres lineals de rail guia.

Prestacions Funcionals:
Veure annex EYPAR

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	P1 MAGATZEN AGDAC		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0B VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GFDASFDAS	u	Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.

AMIDAMENT DIRECTE **7,500**

2	1Y03AR11	u	Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

3	E1KA1093R	Pa	Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

4	EHA1AR90	u	Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui.

AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

5	08.02	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.
			AMIDAMENT DIRECTE **0,500**
6	XPA0HC00	pa	Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs.
			AMIDAMENT DIRECTE **0,500**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 02 PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0C GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT1M	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat
			AMIDAMENT DIRECTE **41,091**
2	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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
			AMIDAMENT DIRECTE **41,091**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 00 TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 E1KA0077E ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire vinculats als sistemes dels climatitzadors pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, al sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 E1KA0077F ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, aal sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 E1KAA01IB ut

Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Pas muntant a soterrani		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 01 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ED11F00A m

Tasques d'execució del desguàs de la ut climatitzador a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm (bateries, secció recuperador, humectador), amb sifò, accessoris. Conducció al baixant/bunera més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 01 DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EE52Q24A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Impulsió a CL		82,00				82,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA ALTELL-Retorn a CL		77,00				77,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA ALTELL-Extracció de CL		31,00				31,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **190,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PE60-541X	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment. Marca/Model: ROCKWOOL/PS-200 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Impulsió a CL		82,00				82,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA ALTELL-Retorn a CL		77,00				77,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **159,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EE52RT01	ut	Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Impulsió a CL		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA ALTELL-Retorn a CL		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	EE5AAPV3	m2	Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		40,00				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

5 EEKQR002 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 EEKQR003 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-200 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 EEKQR004 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-250 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

8 EEKQR005 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN315 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EEKP44001B ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 EEKP44002 ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 250x250 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

11 EEKP44002A ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 300x300 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

12 EEKP44003 ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 EEKP44004 ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 450x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	02	CLIMATITZADOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1	EEJBR20A	ut	Climatitzador d'aire per a zona INNO+TECHLAB, ref. CL-INNO+TECHLAB, dotat de recirculació interior (amb comporta central), horizontal de doble pis amb muntantge pla, de construcción normal (no higiénica) y execució interior, construcció amb panells de xapa galzanitzada acabada interiorment amb seccions constructives en acer galvanitzat, estructura amb perfils d'alumini de 40 mm i panells amb espessor de 50 mm, recuperador de plaques, amb bateries de fred i calor construïdes amb tub de coure i aletes d'alumini, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9 (classe ISO 16890), amb ventiladors plug-fan amb controladors EC (amb capçals de control inclosos),amb les següents característiques: - Tipus de ventiladors: plug-fan - Nº de ventiladors tren impulsió: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'impulsió: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 250 Pa - Nº de ventiladores tren retorn: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'extracció: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 275 Pa - Recuperador de plaques, rend. Mínim del 74%, per a cabal de 2.340 m3/h - 2 comportes ent/sort aire exterior, motoritzades, control proporcional, 5.300 m3/h - 2 comportes de by-pass del recuperador (free-cooling), motoritzades, control proporcional, 2.340 m3/h - 1 comporta central de recirculació, motoritzada, control proporcional, 5.300 m3/h - Bateria de fred: 33,9 kW - Nº de files de bateria de fred: 6 - Bateria de calor: 19,5 kW - Nº de filas de batería de calor: 5 - Etapa pre-filtres: classe ISO 16890 Coarse 90% -G4- - Etapa filtres: classe ISO 16890 ePM1 65% -F7- - Etapa filtre final: classe ISO 16890 ePM1 85% -F9- - Silenciador impulsió: Intern, atenuació de 13 dBA - Silenciador retorn: Intern, atenuació de 13 dBA - Secció humectació: No - Certificació Eurovent - Panells de xapa d'acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà/llana mineral, espessor 50 mm, perfils d'AL de 40 mm i panells d'ac. galv. 1 mm (intern), 1 mm (extern) - Aïllament de poliuretà injectat/llana mineral - Llum interior en les seccions - Mides: 5.720 mm x 2.040 mm x 1.230 mm (LxAxH) - Peso: 2.200 kg Inclou el conjunt de lones antivibratories, els interruptors d'aturada dels ventiladors, controladors EC dels ventiladors, presostats de mesura de l'embrutament dels filtres i capilars (3 uts), comportes motoritzades proporcionals i la suportació del climatitzador a la bancada mitjançant estructura metàl·lica. S'inclou l'estructura secundària de suportació de l'humectador i també la corresponent als quadre elèctric del climatitzador i quadre de control i gestió. Les bateries de fred i calor es montaran separades 30 cm entre elles. La bancada de suportació de perfils d'acer i panells de xapa haurà d'ésser cargolada per tal d'extreure les bateries fàcilment i poder realitzar les tasques de manteniment i de neteja sense dificultats. Existència de regitre de neteja entre les bateries. Marca/Model : TROX/TKM-50-HE-PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 PN75-H7C3EA u

Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 50, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 50, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 50, 24 Vac, roscada
S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 PN75-H7C3DA u

Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 40, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 40, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 40, 24 Vac, roscada.
S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 ENFBT001 ut

Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 25 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 ENFBT002 ut

Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 20 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 03 DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7ACF001 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Circuit climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA ALTELL-Circuit fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PF1A-DURD m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PF1A-DURC m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 PFQ0-3L4A m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 PFQ0-3L0S m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

AMIDAMENTS

6 PN38-EBYY u — Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Circuit fan-coils		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PJMA-HAH3 u — Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Carrro de valvuleria del climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PEUE-6YPQ u — Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Carrro de valvuleria del climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 04 DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7ACC001 ut — Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Circuit climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA ALTELL-Circuit fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PF1A-DURC m — Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 51

3 PF1A-DURB m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 PFQ0-3L0S m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

5 PFQ0-3L05 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

6 PN38-EBYS u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Circuit fan-coils		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 PJMA-HAH3 u

Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Carrro de valvuleria del climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PEUE-6YPQ u

Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Carrro de valvuleria del climatitzador		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEK2RFFI3	ut	Reixa de ventilació amb referència RFV3, resistent al foc, de 400 x 400 mm, amb graella fixa, contrucció en silicat sòdic i forrada amb PVC, resistència homologada al foc EI-120 (conjuntament amb dues reixes d'acoblació), per a muntatge en paret, amb sortida d'aire a 0º i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/FTR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EEK2RFFIA3	ut	Reixa de ventilació per acoblament a reixa intumescent ref. RFV3, de 400 x 400 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge a paret, amb sortida d'aire a 45º, sense regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/DMT-AR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	ENLLAÇ INSTAL·LACIÓ A QGBT-QGSAI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EGAK0011	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a la protecció elèctrica de capçalera especificada a l'embarrat del QGBT-SN/SP/SAI. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PG4A-ECPT	u	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial per a interruptors NSX160 i NSX100, amb corrent nominal 40A, regulació d'intensitat (18 a 40A) i del corrent diferencial (0,03 a 5A), amb regulació de les temporitzacions, i dels punts i pics de la corba de dispar, 4 pols protegits, de muntatge adossat al cos de l'interruptor automàtic. Marca/Model: Schneider/Ut Ctrl Compact NSX100 AC 4P-4R Micrologic 4.2 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	GENERALS		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EG32CC00 ut

Tasques per l'execució del cablejat i connexionat des de la subestació de gestió fins a cadascun dels elements de control dels quadres elèctrics (auxiliars i contactors), per mitjà de cablejat de conductors de coure 05Z1-k a l'interior de tub plàstic lliure d'hal·lògens o a l'interior de safata metàl·lica. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 PG33-E44D m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		130,00				130,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **130,000**

5 PG33-E44B m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		65,00				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

6 PG33-E432 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 1x16 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		195,00				195,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **195,000**

7 PG2J-4BZF m

Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		65,00				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

8 PG3B-E7CP m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		65,00				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	QUADRES ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG1AQS07 ut

Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EG1AQS08 ut

Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EGAK0012 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a embarrats de quadres secundaris existents (per mitjà de les noves proteccions elèctriques indicades als esquemes elècttics del projecte). S'inclou la protecció de capçalera a instal·lar en el quadre existent. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 PG33-E44B m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Enllaç a Quad del climatitzador		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

5 PG33-E432 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 1x16 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. Completament instal·lat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Enllaç a Quad del climatitzador		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

6 PG2J-4C75 m

Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		24,00				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

7 PG3B-E7CP m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		24,00				24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

8 PG33-E448 m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Enllaç a Quad del climatitzador		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

9 PG33-E42Y 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 1x6 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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Enllaç a Quad del climatitzador		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	03	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG6211PQ u

Interruptor, de tipus exec. superfície bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla i caixa estanca, preu mitjà, muntatge adossat. Marca/Model: SIMON/AQUA-IP.55 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 04 LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH22RVD88	ut	Llumenera tipus pantalla estanca superficial, per a LED de potència 32 W, 4.000 K, 4.500 lm, amb difusor plàstic i acabat en color gris opal. IP.65, 1.275 mm llarg. S'inclou l'equip electrònic i font d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/F-LED2-IP.65 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2	EH61JS02	ut	Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 06 CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG2PRL01	ut	Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 EG2PRE01 ut

Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 07 CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG2PNFA14 ut

Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EG2PNFA15 ut

Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EG2PNF43 ut

Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 EG2PNFA22 ut

Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 04 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 07 SAFATES D'ÚS CONJUNT COM., AUDIOV I CTRL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PG2J-4C75 m

Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		28,00				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 04 ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4 05 CONTROL I GESTIÓ

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG1AABS1 ut

Armari metàl·lic per allotjament deubestació SUB.CL-INNO+TECHLAB de dimensions míniemes 600x500x200 mm (d'alt x ample x profunditat) de fixació mural/superficial amb porta cega i clau de tanca, sense borns de connexionat, i elements muntats amb cablejat intern dels busos de comunicacions i les alimenacions elèctriques dels elements del quadre. Inclou els equips suficients i carrils DIN per allotjar tots els punts de control de la subestació més un 20% per possibles ampliacions. També s'inclou: placa de montatge, trafo 230/24V necessari, montatge equipament de gestió, magnetotèrmics de 2A I, magnetotèrmics de 10A II, base Schuko, base portafusibles. També s'inclou el connexionat als equips, bus intern i alimentació elèctrica a tots els elements interiors del quadre. Marca/Model: KONTROL/KON-PIR + accessoris o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EPE1SB05 ut

Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB (IR3-SUD) -nova subestació a instal·lar a l'altell tècnic, annex al nou climatitzador-, composada pels següents equips necessaris de control, específics pels nous requeriments de control i gestió del nou sistema de zona del INNO+TECHLAB:
- 1 ut Controlador compacte BACnet/IP, BACnet/SC, lliurement programable, 24 E/S integrades (8UIO, 8XIO, 2DI y 6DO) ampliables fins a 80 mitjançant TXM, fins a 80 puntos modbus RTU/TCP, màxim de 120 (E/S i modbus), 2 interfaces RS485, bateria opcional y WLAN
- 1 ut Mòdul de connexió al bus per a TX-I/O, transferint els 24 VDC per l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, fusible de 10A
- 1 ut Mòdul TX-I/O de 8 E/S universals configurables com entrades digitals: contacte mantingut, pols o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V i sortides analògiques: 0..10V
- 3 uts Mòdul TX-I/O de 8 entrades digitals, configurables individualment per a señals d'estat, pulsos o contador de pulsos (fins 10Hz)
- 2 uts Mòdul TX-I/O de 8 E/S universales configurables com a entradas digitals: contacte mantingut, puls o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V, 4..20mA i sortides analògiques: 0..10V, 4..20mA (fins un màxim de 4)
- 2 uts Mòdul d'alimentació per a TX-I/O amb entrada de 24 VAC, generació de 24 VDC per a l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, 1,2A amb fusible de 10A
- 1 ut Joc de fitxes de direcció per a mòduls TX-I/O: direccions 112 i 1 ut fitxa de reset

S'inclou tot el conjunt de fitxes de marcatge, tot el petit material i accessoris necessaris, d'acord amb la taula de punts de control i gestió inclosa al projecte. També s'inclouen relés, connectors i accessoris varis, així com el connexionat dels equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO-PCX5 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EEV3ST01 ut

Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire, amb senyals actives 0-10 Vcc, amb rangs d'utilització vers la humitat del 0 a 95% i la temperatura 0 a 50ºC, -35 a 35ºC, -40 a 70ºC, dins de caixa de policarbonat IP54. Marca/Model: SIEMENS/QFM2160 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 EEV3PD01 ut

Pressostat diferencial per a filtres d'aire, amb una pressió ajustable entre 50 i 500 Pa de pressió diferencial entre preses de pressió. En caixa de material plàstic IP54, coberta de PC i membrana de silicona LSR. Marca/Model: SIEMENS/QBM81-5 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 EEV3PA01 ut

Sonda de pressió diferencial i de velocitat per a conductes d'aire, amb un rangs de mesura de pressions entre 0..1000/ 0..1500/ 0..3000 Pa, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Instal·lada dins de caixa de policarbonat IP65. Marca/Model: SIEMENS/QBM3020-25 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 EEV3A10A ut

Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire 5 Nm, sense molla de retorn, amb senyal de control a 0-10 V alimentat a 24 V. Amb direcció de rotació sel·leccionable, indicació posició mecànica,placa base d'acer i cable de conexió de 0,9m, IP54. Marca/Model: SIEMENS/GDB161.1E o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 EEV2PA01 ut

Sonda de temperatura per a líquids, per immersió, per a lectura de temperatura de les canonades d'aigua, amb un rangs de mesura entre -30 a 130 ºC, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Marca/Model: SIEMENS/QAE2120.010. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 EP43PC63 ut

Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

9 EP43PC55 ut

Punt de connexió de control a sonda de temperatura des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

10 EP43PC58 ut

Punt de connexió de control a comandament motor EC des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en el controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 EP43PC6D ut

Punt de connexió de control a pressostat diferencial des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 EP43PC72 ut

Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 EP43PC61 ut

Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

14 EP43PC66 ut

Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

15 EP43PC71 ut

Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

16 EP43PH6H m

Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#
2	GENERAL-Enllaç amb sistema pre-existent		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

17 EP43PC51 m

Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'unitats de mesura elèctrica amb els controladors de la subestació de gestió, amb cable 2x1x0,8 mm2, amb pantalla de coure estanyat, aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		30,00				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

18 EP43GT01 ut

Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

19 EP43GT02 ut

Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

20 EP43PGW4 ut

Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de INNO+TECHLAB, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

21 EP43GT100 ut

Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts actius per a equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL/GENERALS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 63

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EF21MR01	m	Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

3	EM25R01	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	03	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM11DO02	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2	EP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EM12MCGS1 ut

Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-Comportes tallafocs		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 EM12MCGS4 ut

Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL-CLIMATITZADOR		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 EP43DT08 ut

Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 EP43DT07 ut

Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		13,00				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

7 EP43DT06 ut

Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 EM12CC01 m

Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	PTA ALTELL		55,00				55,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,000**

9 EM12CI00 ut

Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	GENERALS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 01 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ED1K0010 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 ED11F011 m

Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

3 PD19-49LM m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Penjada		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

AMIDAMENTS

4 PD19-49LP m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PD19-49LR m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

6 ED110003 ut

Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 ED110004 ut

Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màquina rentacaps, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 ED1KX0002 ut

Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EMNC001F ut

Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 67

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	01	XARXA AFS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7AK0001 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'AFS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PFC0-4I0V m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

3 PFC0-4I0S m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

4 PFQ0-3KRZ 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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

5 PFQ0-3KRX 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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,000**

AMIDAMENTS

6 PN38-EC2A u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 02 AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5 02 XARXA OSMOTITZADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7AK001O ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'OSM a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LAB-GEN		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PFC0-4I0S m

Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		32,00				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

3 PFQ0-3KRX 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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		32,00				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

4 PN38-EBYF u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS

AMIDAMENTS

NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	03	XARXA ACS I RACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ7AK001H	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'ACS i RACS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EF925PGC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PFQ0-3L04	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	PFQ0-3L03	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

AMIDAMENTS

6 PN38-EC2A u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 PN38-EBYF u

Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 02 AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5 04 ACCESSORIS D'APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ38R0001 ut

Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màquina rentacaps, de 40 mm de diàmetre, amb tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs, registrable, amb accessoris inclosos. Marca/Model: NOFER o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 EDF5F1003 ut

Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps AFS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EDF5F1004 ut

Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps ACS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 EJ2ZE131 u

Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´. S'inclouen les vàlvules d'esquadra d'enllaç terminal a aixeta i p.p. de flexo. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 01 DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PE53-4UF7 m2

Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Retorns a FC		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

2 EE52Q24A m2

Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC i retorn a CL		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC i retorn a CL (doble capa)		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA-2-Fals terra. Impulsió i retorn a CL		41,00				41,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **107,000**

3 PE42-48TQ m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 PE42-48TS m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

2	PTA-2-Sostre. Impusió de CL		11,00				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 PE42-48X4 m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impusió de CL		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

6 PE421-48W1 m

Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC (doble capa)		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Sostre. Impusió de CL (doble capa)		11,00				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

7 PE421-48W5 m

Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impusió de CL (doble capa)		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

8 PE63-6PF9 m2

Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC i retorn a CL		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Sostre. Impulsió de FC		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA-2-Sostre. Impusió de CL		31,00				31,000	C#*D#*E#*F#
4	PTA-2-Fals terra. Impulsió i retorn a CL		41,00				41,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **114,000**

9 EE52RT01 ut

Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Fals terra		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

10 EE52FF19I ut

Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

11 EE52FF19R ut

Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

12 EE52FPEDC ut

Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		8,00				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

13 EE5AAPV3 m2

Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

14 EEKQR001 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Fals terra en impulsió		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Sostre		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

15 EEKQR002 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

16 EEM3VPAR1 ut

Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques:

- Cabal d'aire: 25 l/s
- Pressió estàtica disponible: 5 Pa
- Potència motor: 5 W / 230 V
- Potència sonora: 23 dBA
- Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof)
- Pes: 0,6 kg

S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge.

Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 02 FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEJ1R012 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC)
- Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

AMIDAMENTS

2 EEJ1R013 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC)
- Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EEJ1R014 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC)
- Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EEUS0003 ut

Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

5 PN75-H7C3A u

Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada
S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Nous fan-coils		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

AMIDAMENTS

6 PN75-H7C3RA u

Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat, DN 15, roscada
- 1 Vàlvula de control de 3 vies, DN 15, proporcional, a 24 V, 0-10 V

S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VXP+STA o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Nous fan-coils (terminals)		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 03 DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PF1A-DURC m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

2 PF1A-DURB m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		28,00				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

3 PF1A-DURA m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

4 PF1A-DUR9 m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		104,00				104,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,000**

5 PFQ0-3L0S m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

6 PFQ0-3L05 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		28,00				28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

7 PFQ0-3L04 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

8 PFQ0-3L03 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		104,00				104,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,000**

9 PJMA-HAH3 u

Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Punt terminal fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

10 PEUE-6YPQ u Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Punt terminal fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 04 DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PF1A-DURB m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		36,00				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

2 PF1A-DURA m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

3 PF1A-DUR9 m Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		104,00				104,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,000**

4 PFQ0-3L05 m Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		36,00				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

AMIDAMENTS

5 PFQ0-3L04 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		22,00				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

6 PFQ0-3L03 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		104,00				104,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **104,000**

7 PJMA-HAH3 u

Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Punt terminal fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 PEUE-6YPQ u

Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Punt terminal fan-coils		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEKBR004V ut

Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 EEKBR033V ut

Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 EEK2RI08 ut

Reixa d'impulsió amb referència RI1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Fals terra		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

4 EEK2RI09 ut

Reixa d'impulsió amb referència RI2, construïda en alumini, de 325 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Fals terra		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 EEK2RI03 ut

Reixa d'impulsió amb referència RI5, construïda en alumini, de 425 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 EEK2R001 ut

Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Fals terra		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 EEK2RF02 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF1, construïda en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8 EEK2RF03 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostrre		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

9 EEK2RF05 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 EEK8LL06 ut

Difusor lineal d'impulsió, ref. DL2, construït en alumini, de 2 vies i 1050 mm de longitud, amb plènum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

11 EEK8LL08R ut

Difusor lineal d'extracció, ref. DL4, construït en alumini, de 4 vies i 1050 mm de longitud, sense plènum (inserit a conducte d'aire aïllat amb escuma elastomèrica), acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sostre		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 04 ELECTRICITAT
NIVELL 5 01 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG6211E2 u

Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i caixa, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Reserva		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 EG681216 ut

Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		14,00				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

3 EG63R1152 u

Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOT-2-Normal		21,00				21,000	C#*D#*E#*F#
2	SOT-2-SAI		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

4 EC63RP01 ut

Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastable amb marc embellidor i caixa. Amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SOT-2-Normal		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 ECG63C01 ut

Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Normal		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-SAI		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

6 PG25-HOF0 m

Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

7 ECG63C03 ut

Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Normal		82,00				82,000	C#*D#*E#*F#

2	PTA-2-SAI		82,00				82,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **164,000**

8 PG66-7BTW u

Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		35,00				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

9 PG66-7BTP ut

Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 04 ELECTRICITAT
NIVELL 5 02 LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EH22RL01 m

Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		112,00				112,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **112,000**

2 EEUS0BL ut

Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

3 EH22RP0A ut

Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 EH22RL10M m

Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EH61JS02 ut

Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

6 EHT1B010 u

Sensor de lluminositat amb detecció de presència, amb control associat per a quatre pulsadors. Muntatge encastat a fals sostre, enllaç per cable bus. Inclou caixa d'encastament i accessoris. Marca/Model: PHILPS/OCCUSWITCH o equivalent. Completament instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	03	CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 85

1 PG2J-4C6L m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Pas damunt de vestuaris i baixant de l'altell		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

2 PG2J-4CJH m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		29,00				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,000**

3 PG2J-4CJG m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		30,00				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

4 PG2J-4C59 m

Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

5 PG3B-E7CP m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Pas damunt de vestuaris i baixant de l'altell		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2		108,00				108,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **124,000**

6 EG2PRL01 ut

Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		46,00				46,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

7 EG2PRE01 ut

Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

8 EG2PRF01 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		37,00				37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

9 EG2PRF02 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		41,00				41,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,000**

AMIDAMENTS

10	EG312136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, per enllaç des del quadre elèctric a conjunts de caixes portamecanismes pels llocs de treball de les taules de l'open space (sistemes trifàsics), amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, classe CPR mínima de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, col·locat en canal o safata. Enllaç des del quadre de planta fins a cada taula. Marca/Model: PRYSMIAN o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		320,00				320,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **320,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	04	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG2PNFA13	ut	Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2	EG2PNFA22	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

3 EG2PNFA48 ut

Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 04 ELECTRICITAT
NIVELL 5 05 POSADA A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EGD2T00E ut

Sistema de xarxa equipotencial per la zona de piques i zona humidad del laboratori, mitjançant el connexionat de cadascuna de les parts metàl·liques d'aixetes, desguassos, reixes, etc., amb conductors de 4 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a la caixa del borner, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 EGD2T0FT ut

Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres al nou espai Inno+Techlab i amb mínim de 2 fileres a la zona de despatxos. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 05 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 01 SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP74RK02	ut	Distribuïdor Rack secundari ref. RACK INNO+TECHLAB del sistema de cablejat estructurat equipat per un total de 102 punts totals (85 punts + 20 % d'espai de reserva d'ampliació garantit, compost per: - 1 Armari de peu Rack de 19'' de 41 UA de 2.000x800x800mm amb porta doble de vidre, pany i clau (bombí), laterals i porta posterior de xapa d'acer. - Embellidors frontals 41 UA (tapacables). - 17 Passafils verticals de 76x76mm de xapa d'acer galvanitzat. - 2 Safates veticals tipus rejiband de 200x60mm d'acer bicromatat. - 1 Safata fixa de 400mm de fons. - 1 Regleter amb 8 bases Shucko sense interruptor de 19''. - 1 Unitat doble de ventilació, provista per microventiladors d'extracció - 1 Kit d'elevació de sostre. - 1 Sòcol de 10cm amb rodes de rack 800x800mm. - 1 Bastidor pivotant per a Rack de 41 U. S'inclou els plafons, panells, passafils, fuetons i connectors següents: - 3 Plafons compactes per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 3 Plafons compactes (reserva) per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 17 Pasafils horitzontals. Marca/Model: SYSTIMAX/ 1U Pachcord Management. - 102 fuetons de 0,9m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 3ft/0,9m LSZH-SLIM. - 102 fuetons de 1,5m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 5ft/1,5m LSZ-SLIM. - P.p. connectors CAT6 MGS400. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL També s'inclouen el accessoris per al complet muntatge del Rack (cargols M5x12 amb arandeles, femelles M5,...) per deixar l'armari completament muntat, cablejat, etiquetat el cablejat horitzontal, plafons de patch i cables de patch segons codi de colors i numeració de HCB i instal·lat. Marca/Model: KNÜRR-41U-2000x800x800 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Sala de Manteniment		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EP73PC01 ut

Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EP73PC03 ut

Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 EP73PC04 ut

Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		37,00				37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

5 PG25-HOF0 m

Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

6 EP42PCX1 ut

Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Mecanismes		59,00				59,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **59,000**

7 EP42PCX3 ut

Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	PTA-2-Antenes Wi-fi		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 EP42CC01 ut

Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		64,00				64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,000**

9 PG2J-4CJH m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Enllaç amb nou Rack de Sala Manteniment		40,00				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

10 PG2J-4CJG m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		35,00				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

11 PG2J-4C59 m

Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 05 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 03 SISTEMA DE CONTROL ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EMDWP01 u

Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 05 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 04 SISTEMA DE SEGURETAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EPACLL91	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície, composat per interruptor magnètic i iman allotjats en marc, placa de suport i separador. Totalment instal·lat. Marca/Model: SIEMENS o similar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EP43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de central existent, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EP43DT14	ut	Tasques de reprogramació, reconfiguració del sistema i posada en marxa per la inclusió del nou contacte magnètic en el programari central. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-GENERAL		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 05 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 05 MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP357144	u	Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, estanc en execució superfície suspesa IP.65, de 10 W RMS de potència seleccionable rang inferior, amb tranformador inclòs, voltatge de linia 100V, certificat EN-54-24 i compatibilitat EN-60849. S'inclou braç de subjecció i accessoris de muntatge. Marca/Model: BOSCH / LP1-UC10E-1 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EP49U001 u

Punt de connexió a altaveus amb cable trenat apantallat 2x1,5 mm2, sota tub de plàstic lliure d'halogens en execució vista en fals sostre i baixants/enllaç amb tub plàstic lliure d'halògens flexible encastat, amb part proporcional de tub i safata de reixeta tipus Rejiband en muntatge superfície. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 05 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 06 SAFATES D'ÚS CONJUNT COM., AUDIOV I CTRL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PG2J-4CJG m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		27,00				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

2 PG2J-4C59 m

Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		36,00				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 06 CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EPE1EN10 ut

Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de comunicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

AMIDAMENTS

2 EP43PZ80 ut

Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

3 EP43PR80 ut

Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

4 EP43PC63 ut

Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

5 EP43PH6H m

Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		45,00				45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	01	XARXA BIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7AIR01 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 EF21MR01 m

Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3 E89FPBPB m

Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 E1KAA01IB ut

Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 07 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 02 RUIXADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EF21MR01 m

Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 E89FPBPB m

Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

AMIDAMENTS

3 EM25R01 ut

Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 E1KAA01RB ut

Tasques de tall, elevació i adequació, reposicionament segons nova ubicació en alçada al sostre, i reconnexió i enllaç hidràulic de cada derivació de canonada existent de la xarxa de ruixadors existent en els seus extrems finals i passos sota vigues, realitzat amb la mateixa canonada d'acer especificada, accesoris d'unió i subjeccions a sostre. També s'inclou les tasques de la nova connexió lateral dels ruixadors existents (on sigui necessari). S'inclouen les tasques parcials de buidat, omplenat i proves parcials de pressió interior necessàries. S'inclou el desmuntatge i adequació de totes les instal·lacions objcte afectades en les tasques indicades de readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances, àrees que no resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 07 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 03 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM11DO02 ut

Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		13,00				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

2 EM11DO03 ut

Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2-Reserva		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 EM14PE02 ut

Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

4 EM13SE02 ut

Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 EP43DT01 ut

Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA-2-Reserva		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

6 EP43DT19 ut

Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 EP43DT20 ut

Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

8 EM12CC01 m

Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		90,00				90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

9 EM12CI00 ut

Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	GENERALS		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 07 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 04 EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM31E03 ut

Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 EM31E02 ut

Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 07 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 05 SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB31P2	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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

2	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3	EMSB7KP2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	00	TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E1KAA1EVI	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 E1KAA1FS ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P0F5-01RF u

Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 1 SUD-NORD		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA 0		1,00			0,00	0,000	C#*D#*E#*F#
3	PTA-2		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 06 GENERALS
NIVELL 4 01 DIVERSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E1KA0008 ut

Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent:

Obertura i tapat de regates.
Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals.
Col·locació de boteres.
Fixació de suports.
Construcció de bancades i fornícules.
Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material.
Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials).
Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Suport de plaques solars i fotovoltàiques.
Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions.
Tapes de pericons en tot tipus de sòls.

En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

2 E1KA0009 ut

Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes:

Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug.

Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector.

Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents.

Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions.

Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

3 E1KA0011 ut

Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

4 E1KA0012 ut

PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

5 E1KA0021 ut

Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat.

La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

AMIDAMENTS

6 E1KA0010 ut

Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent:

Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F.
Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F.
Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.).
Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.).
Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.).

Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

7 E1KA0B10 ut

Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent:

Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model
Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra
Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra
Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client
Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client
Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius.

Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 03 PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 06 GENERALS
NIVELL 4 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E1KA0029 ut

PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,36	0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,360**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 00 TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 E1KA0077C ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 E1KA0077D ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 E1KAAFCXB ut

Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 ED1K0010 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 ED11F011 m

Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		43,00				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **43,000**

3 PD19-49LM m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Penjada		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 ED1KX0002 ut

Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EMNC001F ut

Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 PE53-4UF7 m2

Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió i retorn a CL		168,00				168,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA 1 SUD-Retorns a FC		64,00				64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **232,000**

2 PE42-48TQ m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió de FC		47,00				47,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **47,000**

3 PE42-48TS m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió de FC		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

4 PE421-48T6 m

Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió de FC (doble capa)		47,00				47,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **47,000**

5 PE421-48W1 m

Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió de FC (doble capa)		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

6 PE63-6PF9 m2

Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Impulsió de FC		63,00				63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,000**

7 EE52RT01 ut

Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 EE52FF19I ut

Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

9 EE52FF19R ut

Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		23,00				23,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,000**

10 EE52FPEDC ut

Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

11 EEKQR001 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		19,00				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

12 EEKP44000 ut

Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 200x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

13 EEM3VPAR1 ut

Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques:

- Cabal d'aire: 25 l/s
- Pressió estàtica disponible: 5 Pa
- Potència motor: 5 W / 230 V
- Potència sonora: 23 dBA
- Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof)
- Pes: 0,6 kg

S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge.

Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 02 FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEJ1R012 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC)
- Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EEJ1R013 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC)
- Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EEJ1R014 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC)
- Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EEUS0003 ut

Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 PN75-H7C3A u

Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada

S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	03	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 EJ7ACF001 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PF1A-DURC m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

3 PF1A-DURB m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

4 PF1A-DURA m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		34,00				34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,000**

5 PF1A-DUR9 m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		148,00				148,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **148,000**

6 PFQ0-3L0S m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

7 PFQ0-3L05 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 PFQ0-3L04 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		34,00				34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **34,000**

9 PFQ0-3L03 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		148,00				148,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **148,000**

10 PJMA-HAH3 u

Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 PEUE-6YPQ u

Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 EJ7ACC001 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 PF1A-DURB m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

3 PF1A-DURA m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		30,00				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

4 PF1A-DUR9 m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		162,00				162,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **162,000**

5 PFQ0-3L05 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

6 PFQ0-3L04 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		30,00				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

7 PFQ0-3L03 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		162,00				162,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **162,000**

8 PJMA-HAH3 u

Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 PEUE-6YPQ u

Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 05 ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEKBR004V ut

Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 EEKBR033V ut

Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		9,00				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3 EEK2R001 ut

Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 EEK2R002 ut

Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 EEK2RF03 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

6 EEK2RF05 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 EEK2RF06 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF6, construïda en alumini, de 625x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-625x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG681216	ut	Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EG63R1152	u	Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Normal		36,00				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	ECG63C01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Normal		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-SAI		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	PG25-HOF0	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 1-SUD		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	ECG63C03	ut	Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Normal		90,00				90,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-SAI		90,00				90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **180,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	PG66-7BTW	u	Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		32,00				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

7 PG66-7BTP ut

Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		13,00				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 02 LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EH22RL01 m

Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		133,00				133,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **133,000**

2 EEUS0BL ut

Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		19,00				19,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,000**

AMIDAMENTS

3 EH22RP0A ut

Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 EH22RL10M m

Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EH61JS02 ut

Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 03 CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PG2J-4CJH m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		27,00				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

2 PG2J-4CJG m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

3 PG2J-4C59 m

Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

4 PG3B-E7CP m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		85,00				85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **85,000**

5 EG2PRL01 ut

Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		17,00				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

6 EG2PRE01 ut

Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

AMIDAMENTS

7 EG2PRF01 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		32,00				32,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

8 EG2PRF02 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

9 EG2PRLTC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		33,00				33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

AMIDAMENTS

10 EG2PRETC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 EG2PRFTC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		11,00				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,000**

12 EG2PRFTC2 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		30,00				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG2PNFA34 ut

Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EG2PNFA13 ut

Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EG2PNF43 ut

Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

AMIDAMENTS

4 EG2PNFA48 ut

Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		13,00				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

5 EG2PRFTC3 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 05 POSADA A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EGD2T2FT ut

Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres als espais reformats d'oficines obertes de la Pta1 Sud i amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EP73PC01 ut

Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

2 EP73PC03 ut

Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EP73PC04 ut

Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		49,00				49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

4 PG25-HOF0 m

Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 EP42PCX1 ut

Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Mecanismes		57,00				57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,000**

6 EP42PCX3 ut

Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-PrevisióAntenes Wi-fi		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 EP42CC01 ut

Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		62,00				62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **62,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 04 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 02 BUCLE D'INDUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EP35INDT u

Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 05 CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 EPE1EN10 ut

Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de communicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Nou fan-coil		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

2 EP43PZ80 ut

Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Nou fan-coil		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 EP43PR80 ut

Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

4 EP43PC63 ut

Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 SUD-Reserva		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

5 EP43PC71 ut

Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

AMIDAMENTS

6 EP43PH6H m

Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		35,00				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

7 EP43GT01 ut

Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD+NORD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

8 EP43GT02 ut

Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD+NORD		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

9 EP43PGW5 ut

Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de PTA1 SUD+NORD, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD+NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	01	XARXA BIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7AIR01 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 EF21MR01 m

Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 EM235R1RA ut

Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) muntada i connectada, incloent racord DN50, composta per: armari plàstic, frontisses, tancaments i tiradors, 20 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694:2001) amb cos de cautxú sintétic i interior de fibres multifilament de polièster i trama monofilament de material sintétic semirígid (pressió de trencament 80 bar), devanadera de xapa per a muntar en armari amb suport pivotant, llança d'aigua multiefecte amb cos de policarbonat, vàlvula de pas amb enllaç de DN 25 homologada, manómetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas i accessoris. Marca/Model: KOMTES-RIBÓ/CHESTERFIRE 25/1 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 01 PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 03 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM11DO02 ut

Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

2 EM11DO03 ut

Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 EM14PE02 ut

Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EM13SE02 ut

Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EM12MCGS1 ut

Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Comportes tallafocs		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 EM12MCGS4 ut

Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Comportes tallafocs		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 EP43DT01 ut

Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

8 EP43DT19 ut

Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

9 EP43DT20 ut

Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 EP43DT08 ut

Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-Reserva		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

11 EP43DT07 ut

Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

12 EM12CC01 m

Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		120,00				120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,000**

13 EM12CI00 ut

Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	04	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31E03	ut	Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EM31E02	ut	Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	05	SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB31P2	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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 EMSB7KP2 u

Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 00 TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E1KA0077C ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		0,10				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

2 E1KA0077D ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA ALTELL		0,10				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

3 E1KAAFCXB ut

Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 E1KAAGBOT ut

Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució de canonades de gasos medicionals, així com també de les connexions elèctriques i de control i baixes senyals d'enllaç a la torreta de pacient en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en planta, neteja interior dels subministraments, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels servei. Inclou les tasques de desmuntatge i desconnexió de les torretes sobreres. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 01 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 ED1K0010 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 ED11F011 m

Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 PD19-49LM m

Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Penjada		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

AMIDAMENTS

Data: 25/02/26 Pàg.: 132

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PE53-4UF7 m2

Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		16,00				16,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD-Retorns a FC		5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,000**

2 PE42-48TQ m

Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Impulsió de FC		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 PE421-48T6 m

Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Impulsió de FC (doble capa)		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4 PE63-6PF9 m2

Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Impulsió de FC		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 EE52FF19I ut

Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

AMIDAMENTS

6 EE52FF19R ut

Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 EEKQR001 ut

Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 02 FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEJ1R013 ut

Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques:

- Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC)
- Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC)
- Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja)
- Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja)
- Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH)

Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EEUS0003 ut

Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

3 PN75-H7C3A u

Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada
S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 02 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 03 DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EJ7ACF001 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Tasca conjunta		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PF1A-DUR9 m

Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

3 PFQ0-3L03 m

Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ7ACC001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Tasca conjunta		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PF1A-DUR9	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PFQ0-3L03	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		18,00				18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EEKBR004V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

2 EEKBR033V ut

Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD-Reserva		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3 EEK2R001 ut

Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 EEK2R002 ut

Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5 EEK2RF03 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6 EEK2RF05 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG681216	ut	Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EG63R1152	u	Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Normal		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	PG66-7BTW	u	Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EH22RL01	m	Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		39,00				39,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **39,000**

AMIDAMENTS

2 EEUS0BL ut

Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EH22RL10M m

Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EH61JS02 ut

Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 03 CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PG2J-4CJH m

Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

2 PG2J-4C59 m

Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3 PG3B-E7CP m

Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		37,00				37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **37,000**

4 EG2PRL01 ut

Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 EG2PRE01 ut

Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 EG2PRF01 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

7 EG2PRF02 ut

Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 EG2PRLTC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 EG2PRETC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Reserva		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 EG2PRFTC1 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

11 EG2PRFTC2 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 04 CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG2PNFA35 ut

Punt d'alimentació a a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Normal		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD-SAI		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 EG2PNFA48 ut

Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona.

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EG2PRFTC3 ut

Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 03 ELECTRICITAT
NIVELL 5 05 POSADA A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EGD2T3FT ut

Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EP73PC04 ut

Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 1 NORD		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 EP42PCX1 ut

Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Mecanismes		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 EP42PCX3 ut

Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD-PrevisióAntenes Wi-fi		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 EP42CC01 ut

Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	02	SISTEMA DE CONTROL ACCESSOS

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMDWP01	u	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Pont connexió hospital		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 05 CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EPE1EN10	ut	Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de communicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EP43PZ80	ut	Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EP43PR80	ut	Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	EP43PC63	ut	Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

5 EP43PH6H m

Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 01 DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EM11DO02 ut

Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2 EP43DT01 ut

Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

3 EM12CC01 m

Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

AMIDAMENTS

4	EM12CI00	ut	Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 02 EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EM31E02	ut	Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 06 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5 03 SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EMSB31P2	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. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	07	GASOS MEDICINALS
NIVELL 5	01	XARXA D'OXIGEN

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EJ7AGO01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen, per mitjà de la connexió a muntant/distribució existent d'oxigen a l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	PF55-6RYV	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		14,00				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	EJ7AG001	m	Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		14,00				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	EN31G000	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Previsió		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	07	GASOS MEDICINALS
NIVELL 5	02	XARXA DE BUIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 EJ7AGB01 ut

Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit, per mitjà de la connexió a muntant existent de buit l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PF55-6RYX m

Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		14,00				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

3 EJ7AG001 m

Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		14,00				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

4 EN31G001 ut

Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD-Previsió		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 01 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 01 DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 PE53-4UF7 m2

Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0-Retorns a FC		6,00				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

AMIDAMENTS

2 EE52FF19I ut

Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 EE52FF19R ut

Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 01 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 05 ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EEK2RF05 ut

Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 02 ELECTRICITAT
NIVELL 5 01 MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EG63R1152 u

Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 NORD		2,00				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 02 ELECTRICITAT
NIVELL 5 02 CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EG2PNFA33	ut	Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 0		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	EG2PNFA34	ut	Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 0		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 03 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 01 SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EP73PC01	ut	Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1	PTA0-Tótem informatiu		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 EP42PCX3 ut

Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0-Tótem informatiu		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 EP42CC01 ut

Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA0-Tótem informatiu		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 03 PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4 03 COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5 02 BUCLE D'INDUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 EP35INDT u

Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 0		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 06 GENERALS
NIVELL 4 00 TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 E1KAA1EVI ut

Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 E1KAA1FS ut

Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA1 SUD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA1 NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 P0F5-01RF u

Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PTA 1 SUD-NORD		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PTA 0		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	01	DIVERSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

AMIDAMENTS

1 E1KA0008 ut

Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent:

Obertura i tapat de regates.
Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals.
Col·locació de boteres.
Fixació de suports.
Construcció de bancades i fornícules.
Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats.
Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material.
Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials).
Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Suport de plaques solars i fotovoltàiques.
Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions.
Tapes de pericons en tot tipus de sòls.

En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

2 E1KA0009 ut

Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes:

Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug.

Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector.

Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents.

Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions.

Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Faculativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

3 E1KA0011 ut

Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

AMIDAMENTS

4 E1KA0012 ut

PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

5 E1KA0021 ut

Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat.

La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

6 E1KA0010 ut

Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent:

Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F.
Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F.
Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.).
Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.).
Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.).

Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

7 E1KA0B10 ut

Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent:

Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model
Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra
Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra
Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client
Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client
Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius.

Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

AMIDAMENTS

CAPÍTULO 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 06 GENERALS
NIVELL 4 02 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E1KA0029	ut	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GENERALS		1,00			0,64	0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 05 CQ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	09.01C	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cq instal.lacions					0,50	0,500	C#*D#*E#*F#
2	assaig fals sostre					0,50	0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 09.01B pa

Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM).
Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa.
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	assaig estanqueïtat					0,25	0,250	C#*D#*E#*F#
2	jornada enginyer ecústic					0,25	0,250	C#*D#*E#*F#
3	assaig acústic					0,25	0,250	C#*D#*E#*F#
4	cq instal.lacions					0,25	0,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3 01 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 H1411111 u

Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

2 H1485800 u

Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

3 H1462241 u

Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

4 H1421110 u Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,00				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

5 H1431101 u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

6 H144D205 u Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

7 H1455710 u Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 H1457520 u Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9 H145D002 u Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

10 H1481242 u Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

11 H1487350 u Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

12 H147D102 u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

13 H147L015 u Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,00				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

14 H152J105 m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,00	10,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3 02 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 H1523231 m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			80,00				80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **80,000**

2 H1513151 m

Protecció col·lectiva vertical entre sostres amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, cordes de subjecció de 12 mm de diàmetre, fixades als sostres superior i inferior cada 0.5 m amb ganxos embeguts en el formigó i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

3 H151AJ01 m2

Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

4 H152U000 m

Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

5 HBBAF007 u

Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

6 HM31161J u

Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mòduls equipament		1,00				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Interior obra		3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

7 HBC19081 m

Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			25,00				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

8 K12CBBBB dia

Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç extensible de fins a 25 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm; inclou el transport de portada i de recollida a obra.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,00				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

OBRA 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ I
CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3 03 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	H6AZ54A1	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,00				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	H15S7100	u	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguretat i salud de l'obra de 150 x 120 cm, fixat i ben visible en cada entrada d'obra, segons normativa vigent, situat en lloc visible des de l'exterior de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,00				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	H15S7000	u	Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40 cm de pintura reflectant, fixat mecanicament en obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,00				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	FHQ33L74	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat i muntat amb lira

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,00				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 HQU15Q0A mes

Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs d'una neteja setmanal, transport inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,00				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

8 HQUAU001 u

Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra per a visibilitrat de la seva ubicació, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball, inclòs les instruccions bàsisques i elementals d'aplicació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,00				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/02/26

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	26,12 €
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	26,12 €
A01-FEP1	h	Ajudant soldador	26,12 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,70 €
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	24,90 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	24,70 €
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	26,08 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	26,08 €
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	26,08 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,70 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	29,42 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	21,89 €
A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	29,42 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	30,41 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	33,24 €
A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	30,41 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	30,41 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,76 €
A0132000	h	Ajudant paleta	26,12 €
A013A000	h	Ajudant fuster	19,23 €
A013D000	H	AJUDANT PINTOR	26,12 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	26,08 €
A013H000	h	Ajudant electricista	26,08 €
A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	26,12 €
A013J000	h	Ajudant lampista	26,08 €
A013M000	h	Ajudant muntador	22,99 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	29,42 €
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	26,12 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	24,55 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0D-0007	h	Manobre	23,15 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,04 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42 €
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	30,41 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,86 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	30,41 €
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	29,42 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	28,35 €
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	30,41 €
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	26,30 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,80 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,86 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	27,86 €
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	29,90 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58 €
A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	47,81 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C150R001	h	Grúa autopropulsada 12 T	49,80 €
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	168,95 €
C1R1-00CX	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	22,62 €
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18 €
C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,42 €
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	4,13 €
CL40D100	h	plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	22,30 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0XX	m2	Perforació dels panells reciclats de fusta del fals sostre al taller	20,00 €
B06F2-I29Z	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	113,73 €
B07D-CVVV	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	5,83 €
B07E-HYGK	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C30 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	0,62 €
B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	5,64 €
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	3,28 €
B093-32JX	dm3	Adhesivo estructural para colocación de panel HPL, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponente	31,92 €
B097-32K0	dm3	Imprimación para colocación de panel HPL, adecuada para soportes porosos, de base resina epoxi pigmentada	55,22 €
B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,58 €
B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,68 €
B0A1-07L0	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,55 €
B0A1-07L5	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,78 €
B0A1-07LC	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	1,32 €
B0A1-07LL	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,47 €
B0A1-07LO	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,50 €
B0A1-07LQ	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,72 €
B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,37 €
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,12 €
B0A75R00	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,29 €
B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,34 €
B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,01 €
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,83 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	1,87 €
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,17 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	0,28 €
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	5,12 €
B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	13,87 €
B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	4,92 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,01 €
B0CC021XX	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,80 €
B0CC0-21OP	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	7,62 €
B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,47 €
B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,70 €
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,90 €
B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	19,90 €
B0CU5-2G7Z	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 22 mm de gruix i > 650 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, treballat al taller	15,02 €
B0CU5-2G8O	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 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 revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida	15,77 €
B0CU9-2G55	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller	33,50 €
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,45 €
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	320,93 €
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	14,48 €
B0D80-0CNW	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	1,14 €
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,11 €
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,89 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0DZ5-0F6R	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,49 €
B0F5-01FM	ut	Material, equips i tasques per l'assaig resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre	310,00 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,46 €
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,27 €
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23 €
B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	2,19 €
B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,81 €
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	12,60 €
B145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	8,65 €
B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	28,20 €
B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	44,41 €
B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	20,33 €
B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	26,34 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,96 €
B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	5,22 €
B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	1,49 €
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,22 €
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,61 €
B15S7000	U	Cartell indicatiu de risc, senyalitzacio o abalissament, de 30x40 cm, inclos fixacions.	1,88 €
B15S7100	UT	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, i en general de riscs de l'obra segons normativa vigent.	30,31 €
B1KA0008M	ut	Material ajuts del ram del paleta de les instal·lacions	950,00 €
B1KA0009M	ut	Material per al reblert i segellat de forats oberts per a instal·lacions	425,00 €
B1KA0010M	ut	Documentació d'execució i final d'obra de instal·lacions	1.150,00 €
B1KA0011M	ut	Legalització de totes les instal·lacions necessàries afectades pel press, RITE-BT-RIPCI	2.350,00 €
B1KA0021M	ut	Partida alçada per imprevistos	1.750,00 €
B1KA0B10M	ut	Tasques de la realització de model BIM de les instal·lacions durant tot el procés d'obra	3.700,00 €
B1KA0077CM	ut	Tasques de readequació de les instal de cond.aire, xarxes aire primari i retorn aire primari, a PTA1	545,00 €
B1KA0077DM	ut	Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA1	650,00 €
B1KA0077EM	ut	Tasques de readequació de les instal de cond.aire, a PTA ALTELL	152,00 €
B1KA0077FM	ut	Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA ALTELL	155,00 €
B1KAA0RRBM	ut	Tasques d'adecuació, tall, elevació i reconnexió en la xarxa de ruixadors existent	990,00 €
B1KAA01IBMM	ut	Tasques de muntatge de BIE-25 prèviament desmuntada	117,60 €
B1KAA1EVIM	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist(emerg,altav.,càmares,ant.Wi-fi) prèviament desmuntats	180,00 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1KAA1FSM	ut	Tasques de readequació safates i esteses de cablejats elèct,comunic, control i senyals, a fals terra	135,00 €
B1KAAFCXBM	ut	Tasques de muntatge de fan-coil prèviament desmuntat	98,90 €
B1KAAGBOTM	ut	Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals prèviament desmuntada	99,40 €
B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,80 €
B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	1,83 €
B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,98 €
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,45 €
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	398,31 €
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	6,79 €
B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,19 €
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,57 €
B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	158,74 €
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,25 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,35 €
B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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	28,00 €
B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	1,48 €
B44Z-0M10	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 cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,65 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6611KOX	m2	Mampara modular OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE	256,25 €
B6632IKX	m2	Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE	447,89 €
B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,68 €
B6B1-0KK2	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	1,15 €
B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,84 €
B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	1,01 €
B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,74 €
B6B1-0KK6	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	1,19 €
B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	0,86 €
B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	1,18 €
B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	1,80 €
B712-HFYQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s	8,38 €
B7C42-1BTO	m2	Placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W	14,21 €
B7C93-0IT4	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	6,86 €
B7C93-0IT8	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W	11,52 €
B7C93-0IWM	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	3,85 €
B7C93-0IWO	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	5,97 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7C93-0IWX	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	4,70 €
B7C93-0IX1	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 <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	7,45 €
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	6,37 €
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	4,11 €
B7C93-11MTN	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 80 mm de gruix	8,36 €
B7CJ0-1K7P	m2	Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	28,88 €
B7D66Y31	m2	Placa de fibres seleccionades, silicats i altres additius, de protecció contra el foc, de 52 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	80,80 €
B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	3,82 €
B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04 €
B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,42 €
B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	18,07 €
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	22,40 €
B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	1,08 €
B830-1VF5	m	Cinta de polietileno autoadhesiva a dos caras, de 3 mm de espesor y 12 mm de ancho	0,43 €
B834-2B0B	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	41,84 €
B83A-J23H	m2	Perfileria aux. Acer galv.p/revest.taulers,fix.oculta,+pp.supot i muntatge	6,17 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,15 €
B84APXX1	u	ECOPHON SOLO BAFFLE 1200X300X40MM	86,70 €
B84APXX2	u	ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM	124,00 €
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,60 €
B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	3,71 €
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	12,60 €
B89ZPD00	KG	PINTURA PLASTICA PER A INTERIORS	3,68 €
B8K4-16I1	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 15 µm d'1,5 mm de gruix, de 52 cm de desenvolupament màxim, amb 3 plecs longitudinals	22,41 €
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	18,40 €
B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	4,38 €
B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	9,37 €
B8ZB-158Y	kg	Massilla de polièster bicomponent	5,87 €
B8ZG-17X9	m	Perfil U d'alumini anoditzat de color, de 15x15 mm, 1,5 mm de gruix	1,76 €
B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	6,99 €
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,38 €
B950-2I7I	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superior amb encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	70,60 €
B950-2IXX	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 2 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 500kg/m2	89,21 €
B9PAJ0XX	m2	inclement de paviment vinílic	8,80 €
B9U1-15H6	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	17,57 €
B9Z4-21OB	u	Suport regulable de polipropilè per a paviment flotant d'alçària mitjana 300 mm	6,10 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAF1-1U8O	m2	Balconera d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	275,96 €
BAF6-1VE6	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 3,5 a 5,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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, sense persiana	177,37 €
BAP1-0WQR	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	94,85 €
BAQ3-0YAS	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	78,38 €
BAQ6-PN0X	m2	Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI	297,43 €
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	33,05 €
BAS1-0I4S	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior	374,23 €
BAS1-0IM9	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	696,81 €
BAS1-0IMD	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 d´una fulla batent per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	1.424,00 €
BAS1-0IMX	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 d´una fulla batent per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànicm	1.424,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAV0-1P38	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre	253,35 €
BAVB-H5N3	m2	Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat	109,83 €
BAZA-0Z9X	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	2,11 €
BBBAD007	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	8,66 €
BBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,39 €
BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	0,08 €
BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09 €
BC11-2SLQ	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	84,83 €
BC11-2SSS	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	146,74 €
BC51003G	pp	Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 30 mm de gruix per ACS	8,01 €
BC63RP01A	ut	Marc embellidor i caixa per a mecanisme encastable doble 2P+T, 10/16 A 250 V	4,18 €
BC63RP01M	ut	Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V tipus schuko encastable, amb pilot LED	9,03 €
BCG63C01A	ut	Marc embellidor i caixa per a presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V, a canal	3,77 €
BCG63C01M	ut	Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació en canal, pilot LED	10,40 €
BCG63C03M	ut	Mecanisme presa de corrent simple 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació a caixa de paret/fals terra, pilot LED	10,40 €
BD110003M	pp	Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de pila	8,90 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD110004M	pp	Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de màquina rentacaps	8,90 €
BD11F001A	pp	Suports, accessoris i sifò de 32 mm de diàmetre per a desguàs de recollida de condensats	1,33 €
BD11F001M	m	Tub de polipropilè rígid de 32 de diàmetre insonoritzat per a desguàs de recollida de condensats	5,15 €
BD16-1K9X	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	6,08 €
BD16-1KA2	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	6,79 €
BD16-1KA4	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	9,98 €
BD1K0010M	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	96,00 €
BD1KX0002M	pp	Materials i equips per la realització de forat a forjat	110,40 €
BDF5C124M	pp	Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps ACS	35,48 €
BDF5F124M	pp	Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps AFS	30,48 €
BDW2-1KC5	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,83 €
BDW2-1KC6	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	3,96 €
BDW2-1KC7	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=75 mm	7,18 €
BDY2-1KCK	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,04 €
BDY2-1KCL	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	0,05 €
BDY2-1KCM	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=75 mm	0,08 €
BE42-0O6P	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	14,78 €
BE42-0O6R	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	22,26 €
BE42-0OA3	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	33,24 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE421-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	17,96 €
BE421-0O90	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	20,50 €
BE421-0O94	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	23,58 €
BE51-17XC	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,032 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,7812	7,46 €
BE52Q240	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 1.0 mm de gruix, amb unió marc cargolat metu i clips	19,77 €
BE52FF15S	ut	Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt	6,03 €
BE52FF18M	m2	Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastastomèrica+conduc	43,06 €
BE52FV18N	m2	Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto	23,50 €
BE52FPEDCM	m2	Formació de peça d'unió pas sobre baffle, conducte ac. galv.+aïllam. esc. elastom+conduc, rect-circ	28,60 €
BE52RT01MA	ut	Registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu	13,80 €
BE60-34DD	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	4,21 €
BEJ1R012M	ut	Fan-coil, ref. 301P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,04 kW fred i 1,28 kW calor	368,48 €
BEJ1R013M	ut	Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor	406,60 €
BEJ1R014M	ut	Fan-coil, ref. 501P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,3,28 kW fred i 1,88 kW calor	439,46 €
BEJBR20AA	ut	Conjunt d'amortidors de vibració metàl·lics pel climatitzador	100,70 €
BEJBR20AE	ut	Interruptors - seccionadors principals i pulsadors d'aturada d'emergència en interior de cofre	82,07 €
BEJBR20AL	ut	Lones antivibratories flexibles d'enllaç a comportes del climatitzador	32,89 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEJBR20AX	ut	Conjunt de perfils i estructura metàl·lica de suportació del climatitzador a bancada (a justificar)	420,58 €
BEJBR20AMD	ut	Climat CL-INNO+TECHLAB,5.300 m3/h,ac.galv50 mm,exec. int.,rec plaques,F:33,9kW,C:19,5kW,EC,F7+F9,SIL	16.850,50 €
BEK2R001A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 225 x 125 mm	3,77 €
BEK2R001M	ut	Reixeta d'extracció, de 225 x 125 mm	10,97 €
BEK2R002A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	5,46 €
BEK2R002M	ut	Reixeta d'extracció, de 325 x 125 mm	15,18 €
BEK2R003A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 125 mm	6,30 €
BEK2R005A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 225 mm	9,10 €
BEK2R006A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 625 x 225 mm	13,60 €
BEK2R006M	ut	Reixa de retorn de 625 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	77,40 €
BEK2RF02M	ut	Reixa de retorn de 325 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	27,07 €
BEK2RF03M	ut	Reixa de retorn de 425 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	44,10 €
BEK2RF05M	ut	Reixa de retorn de 425 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	55,80 €
BEK2RI03R	ut	Reixeta d'impulsió, de 425 x 225 mm	41,19 €
BEK2RI08M	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'impulsió de 225 x 125 mm	3,77 €
BEK2RI08R	ut	Reixeta d'impulsió, de 225 x 125 mm	10,97 €
BEK2RI09R	ut	Reixeta d'impulsió, de 325 x 125 mm	15,18 €
BEK2RFFI3M	ut	Reixa de ventilació, ref. RFV3, resistent al foc, 400x400 mm, fixa	101,00 €
BEK2RFFIA3M	ut	Reixeta de ventilació per acoblament a reixa intumescent RF, de 400 x 400 mm	33,80 €
BEK8LL06M	ut	Difusor lineal de 2 vies i 1050 mm amb plènum de connexió aïllat i regulació	157,03 €
BEK8LL08RM	ut	Difusor lineal de 4 vies i 1050 mm sense plènum de connexió aïllat i regulació	117,48 €
BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73 €
BEKP44002C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 250x250 mm, EI-120	101,41 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37 €
BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	9,66 €
BEKP44003C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 350x350 mm, EI-120	152,80 €
BEKP44000C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 200x200 mm, EI-120	83,10 €
BEKP44001BC	ut	Comporta tallafocs rectangular de 350x200 mm, EI-120	109,00 €
BEKP44002AC	ut	Comporta tallafocs rectangular de 300x300 mm, EI-120	109,00 €
BEKP44004C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 450x350 mm, EI-120	195,00 €
BEKQR001M	ut	Comporta de regulació de 122 mm de diàmetre	127,08 €
BEKQR002M	ut	Comporta de regulació de 160 mm de diàmetre	138,11 €
BEKQR003M	ut	Comporta de regulació de 200 mm de diàmetre	156,37 €
BEKQR004M	ut	Comporta de regulació de 250 mm de diàmetre	187,95 €
BEKQR005M	ut	Comporta de regulació de 315 mm de diàmetre	228,20 €
BEM3VPAR1M	ut	Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, 25 l/s, 5 Pa	77,50 €
BEP1EN10M	ut	Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador	185,70 €
BEU0BLM	ut	Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm	13,80 €
BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	16,03 €
BEUE-1CJ7	u	Termòmetre de mercuri amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C	22,01 €
BEUS0003M	ut	Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg.	15,14 €
BEV2PA01M	ut	Sonda de temperatura per immersió de lectura de líquids	105,30 €
BEV3A10A	ut	Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire, 5 Nm	95,66 €
BEV3PA01	ut	Sonda de pressió diferencial/velocitat per a conductes d'aire	171,24 €
BEV3PD01	ut	Pressostat diferencial per a filtres d'aire	49,87 €
BEV3ST01	ut	Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire	161,45 €
BEW1-0OX1	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	7,24 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	8,51 €
BEW1-0OXN	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	8,67 €
BEW1-0OXO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de	10,35 €
BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,49 €
BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	6,03 €
BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,32 €
BF12M700	m	Pp.elem.munt.p/tubs acer negre D=1´´,soldat, sèrie M s/UNE-EN 10255	0,65 €
BF18-034I	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	7,12 €
BF18-034L	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	8,26 €
BF18-034M	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	10,08 €
BF18-034P	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	11,56 €
BF18-034Q	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	16,11 €
BF21MR01A	pp	Accessoris i suports per a canonada d'acer galvanitzat segons T.GL-UNE 19.052	3,99 €
BF21MR01M	m	Canonada d'acer galvanitzat segons la UNE 19.052 de 32 mm	15,73 €
BF51003G	pp	Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 10 mm de gruix per AFS	4,74 €
BF57-1JY7	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	4,90 €
BF57-1JY9	m	Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	7,35 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF925PBC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	2,51 €
BF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	2,18 €
BFC0-0AFF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,86 €
BFC0-0AG3	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,13 €
BFQ0-0DFE	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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,07 €
BFQ0-0DFI	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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,38 €
BFQ0-0DNN	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,02 €
BFQ0-0DNO	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,46 €
BFQ0-0DNP	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	7,34 €
BFQ0-0DOB	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	16,41 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFQ0-0DOD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	20,37 €
BFW4-036O	u	Accessori per a tubs d'acer negre de 3/4´´, per a soldar	1,63 €
BFW4-036P	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´, per a soldar	2,18 €
BFW4-036Q	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, per a soldar	3,45 €
BFW4-036R	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, per a soldar	4,44 €
BFW4-036S	u	Accessori per a tubs d'acer negre de 2´´, per a soldar	7,11 €
BFW6-04NP	u	Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	2,04 €
BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	3,13 €
BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,92 €
BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	1,06 €
BFWC0020	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,92 €
BFWC1520	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	1,09 €
BFY3-065J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09 €
BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22 €
BFY3-065O	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	0,27 €
BFYB-037J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 3/4´´, soldat	0,27 €
BFYB-037K	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´, soldat	0,41 €
BFYB-037L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, soldat	0,52 €
BFYB-037M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, soldat	0,60 €
BFYB-037N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 2´´, soldat	0,83 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFYC0210	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	0,10 €
BFYC1520	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	0,13 €
BFYC-04P4	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,36 €
BFYC-04P8	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,47 €
BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	0,09 €
BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	0,15 €
BGDA6B	ut	Connectors, accessoris i regletera de bornes per a subestació	38,90 €
BG1AABS1	ut	Armari metàl·lic per allotjament de Subestació SUB.CL-INNO+TECHLAB, de dimensions 600x500x200 mm.	1.325,00 €
BG1AQS07A	ut	Aparellatge per a quadre secundari	5.925,00 €
BG1AQS07M	ut	Armari i cablejat per a quadre secundari	1.425,00 €
BG1AQS08A	ut	Aparellatge per a quadre secundari	2.450,00 €
BG1AQS08M	ut	Armari i cablejat per a quadre secundari	475,00 €
BG225710	m	Tub flexible corrugat de plàstic liure hal·lògens folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,41 €
BG23-HJCVV	m	Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm	63,96 €
BG29-1ZSS	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'amplària	2,97 €
BG2C-2YF2	m	Envà separador per a canal, sense halògens, de 60 mm	4,43 €
BG2G-1OJW	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	7,63 €
BG2J-0BA2	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm	10,89 €
BG2J-0BBY	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	25,75 €
BG2J-0BC7	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	27,76 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG2J-0BE6	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	13,91 €
BG2J-0BF2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm	36,22 €
BG2PNF43M	ut	Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització	35,80 €
BG2PNFA13M	ut	Material de punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització	33,00 €
BG2PNFA14M	ut	Material de punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització	68,76 €
BG2PNFA15M	ut	Material de punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització	68,76 €
BG2PNFA22M	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització	54,00 €
BG2PNFA34M	ut	Material de punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització	42,00 €
BG2PNFA35M	ut	Material de punt d'alimentació a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització	53,00 €
BG2PNFA48M	ut	Material de punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització	31,90 €
BG2PRF01M	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz	28,89 €
BG2PRF02M	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz	18,59 €
BG2PRL01M	ut	Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit	27,48 €
BG2PRE01M	ut	Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	29,82 €
BG2PRETC1M	ut	Material per timbrat i reconnex. a equip d'emerg.(i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	28,82 €
BG2PRFTC1M	ut	Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (mampares i paraments)incl.cablej i canalit	28,89 €
BG2PRFTC2M	ut	Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (open spaces/despatxos) inc.cabl i canalitz	18,59 €
BG2PRFTC3M	ut	Tasques timbrat i reconnex. a fan-coil, incloent cablejat i canalització	27,30 €
BG2PRLTC1M	ut	Material per timbrat i reconnex.a llumenera (direc,reg.tens,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 cond+T,p.p canalit	27,48 €
BG312130M	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x2,5mm2,col.canal/safata, enllaç força a protecc generals de taules	0,68 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG32CC00M	ut	Cablejat i connexionat des de la subestació als elements de control i gestió als quadres elèctrics	125,45 €
BG33-G2SW	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 1x16 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	5,57 €
BG33-G2SX	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 1x6 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	2,50 €
BG33-G2VK	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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	45,69 €
BG33-G2VZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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	8,48 €
BG33-G2W2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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	18,78 €
BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,43 €
BG4A-ECPTM	ut	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial, 18-40A i 0,03-5A	735,00 €
BG6211E2	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	9,01 €
BG6211PGM	ut	Interruptor,tipus superf.,(2P),16AX/250V,a/tecla+caixa estanca IP.55,preu mitjà	12,88 €
BG631152	u	Accessoris i petit material de muntatge	6,36 €
BG66-7BTPM	ut	Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,encast.paret,s/mecanismes, pilot LED	43,86 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG66-7BTWM	ut	Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes	67,70 €
BG681215A	ut	Marc embellidor i caixa per a pulsador encastable, 250 V	2,64 €
BG681215M	ut	Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat	34,12 €
BGD2T00EM	ut	Sistema de xarxa equipotencial per a aixetes i zona humida del Lab, amb conductors de 4 mm² i 16 mm²	102,00 €
BGD2T0FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1.350,00 €
BGD2T2FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1.650,00 €
BGD2T3FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	260,00 €
BGGA4BB	ut	Safates, accessoris i fixacions per a armari metàl·lic	15,09 €
BGW3-0AHF	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 110 i 170 mm	0,42 €
BGWA-0AMY	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	3,25 €
BGWA-0AN1	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	5,64 €
BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial	5,27 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,45 €
BGY1-1OXX	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	5,66 €
BGY1-1OY3	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	7,44 €
BGY1-1OYJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	12,64 €
BGY1-1OYL	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	9,13 €
BGY1-1P29	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	5,60 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGY1-1P2C	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,04 €
BH22RP0AM	ut	Llumenera projector subjecte a Baff+Llum(o només llum),LED blanca,Flood 35º,652Lm,3.500K,1-10V,CRI90	173,00 €
BH22RL01M	m	Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90	123,15 €
BH22RL02M	m	Conjunt baffle acústic rPET,2cares,e12mm+llumenera tira integr,LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V	360,20 €
BH22RL03M	m	Baffle acústic d'estructura fonoabsorvent rPET,2cares,e12mm, de baixa emissió de VOC	211,83 €
BH22RL10M	m	Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80	65,00 €
BH22RVD88M	ut	Llumenera pantalla estanca superf, LED de 32W, 4.000 K, 4.500 lm, IP.65, 1.275 mm llarg	68,50 €
BH61JS02M	ut	Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h	90,50 €
BHQ33L70	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat	169,47 €
BHT1B010MM	ut	Sensor de lluminositat i detec. presència, amb ctrl d'1 pulsador-regulad associat, muntatge a sostre	102,30 €
BHWQ3000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta	20,46 €
BJ183-0P01	u	Lavabo de dimension de fosa de 500x500x124mm de termoformat de resina acrílica de solid surface.	173,45 €
BJ2ZE131	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´, vàlvules d'esquadra	6,52 €
BJ330003A	pp	Accessoris d'unió i suportació a aparell sanitari	2,12 €
BJ38R0001M	ut	Sifò botella cromat de 40 mm	19,64 €
BJ7ACC001MA	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC	270,00 €
BJ7ACF001MA	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF	348,00 €
BJ7AG001M	m	Senyalització de canonades de gasos medicinals	0,26 €
BJ7AGB01M	ut	Material necessari pel connexionat a la instal·lació de buit existent	288,40 €
BJ7AGO01M	ut	Material necessari pel connexionat a la instal·lació d'oxigen existent	272,95 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ7AIR01MM	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de BIEs	270,00 €
BJ7AK0001M	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	144,00 €
BJ7AK001HM	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	205,00 €
BJ7AK001OM	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	136,93 €
BMBB1A	ut	Sócol de detector d'incendis	3,35 €
BMBB2A	ut	Petit material per a muntatge sòcol	2,14 €
BMBB3A	ut	Sócol de detector d'incendis configurable acústic-lluminós	47,45 €
BMCB2	ut	Petit material per a muntatge polsador.	2,24 €
BMCC2	ut	Petit material per a muntatge sirenes	1,50 €
BMCE4	ut	Petit material per a muntatge de mòdul de control	1,78 €
BMSS1	ut	Sòcol de sirena	3,35 €
BM11DO02M	ut	Detector òptic de fums analògic, amb base std	46,90 €
BM11DO03M	ut	Detector òptic de fums analògic	46,90 €
BM12CC01M	ut	Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica	1,47 €
BM12CI00WM	ud	Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica	315,00 €
BM12MCGS1M	ut	Mòdul monitor i d'actuació d'1 entrada i 1 sortida pel control d'equips externs	77,50 €
BM12MCGS4M	ut	Mòdul monitor i d'actuació de 4 entrades i 4 sortides pel control d'equips externs	106,30 €
BM13SE01	ut	Sirena direccionable electrònica rodona amb flash	85,86 €
BM14PE02M	ut	Polsador manual d'alarma direccionable rearmable	58,49 €
BM235R01A	ut	Armari de plàstic per a muntat	135,49 €
BM235R01C	ut	Llança d'aigua contraincendis multiefecte	9,41 €
BM235R01L	m	Mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694)	6,01 €
BM235R01M	ut	Manòmetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas de DN 15 mm	17,49 €
BM235R01T	ut	Debanadora axial circular de xapa, muntada en armare per a contenir 20 m de mànega	192,16 €
BM235R01V	ut	Vàlvula de pas en llautó amb enllaç de DN 25	20,50 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BM25R01M	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic	6,36 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	42,22 €
BM31E01A	ut	Suport per extintor portàtil de 6 kg	0,91 €
BM31E02A	ut	Suport per a extintor portàtil de 5 kg	1,10 €
BM31E02M	ut	Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF, eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg, amb pressió incorporada	89,40 €
BM31E03M	ut	Extintor portàtil UNE 23.110 d'anhídrid carbònic d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, envàs d'alumini, no ferromagnètic	103,72 €
BMDWP01M	ut	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb MIFARE	362,52 €
BMNC001FM	ut	Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120	52,00 €
BMSB31P0	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	4,31 €
BMSB7KP2M	ut	Retol seny. sort.emergència,420x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	9,47 €
BMSBCDP2M	ut	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	4,31 €
BN31G000A	ut	Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	7,90 €
BN31G000M	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 15 mm, PN-20	52,53 €
BN31G001A	ut	Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	8,90 €
BN31G001M	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 20 mm, PN-20	84,67 €
BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	45,19 €
BN38-0XBZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	22,31 €
BN38-0XC1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	16,73 €
BN38-0XC2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	64,43 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BN75-H7C3A	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	449,44 €
BN75-H7C3DM	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	670,63 €
BN75-H7C3EM	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	756,00 €
BN75-H7C3RA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. equilibrat + V3V	509,04 €
BNAA4XA	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic	53,60 €
BNFBT001M	ut	Aixeta de prova i buidat roscada de 25 mm, PN-10	11,71 €
BNFBT002M	ut	Aixeta de prova i buidat roscada de 20 mm, PN-10	8,08 €
BP357144M	ut	Projector acústic cilín.,unidirec.,10 W, exec. superf. IP.65, 100 V de línia	120,48 €
BP35INDTM	ut	Sistema de bucle d'inducció compacte, format per amplificador, micròfon i estoreta inductiva, placa	625,60 €
BP42CC01	ut	Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat	3,55 €
BP42PCX1	ut	Punt de connexió de veu/dades amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	40,79 €
BP42PCX3	ut	Punt de connexió de veu/dades (directe) amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	42,85 €
BP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	16,49 €
BP43DT06	ut	Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable RF-LH-HF	15,60 €
BP43DT08	ut	Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable RF-LH-HF	10,70 €
BP43GT01	ut	Gràfic tipus esquema amb un mínim de 20 punts actius.	77,33 €
BP43GT02	ut	Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius	123,63 €
BP43PC51	m	Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'uts mesura elèct	1,60 €
BP43PC55	ut	Material del punt de connexió a sonda de temperatura/humitat des de controlador de subestació	29,63 €
BP43PC58	ut	Material de punt de connexió de control a comandament motor EC	23,55 €
BP43PC61	ut	Material de punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma des de controlador de sub.	31,70 €
BP43DT07	ut	Punt de connexionat de mòdul monitor , des de central, amb cable RF-LH-HF	15,65 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP43DT14M	ut	Tasques de reprogramació, reconfig. del sistema i programari central	120,00 €
BP43DT19M	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	12,99 €
BP43DT20M	ut	Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	11,30 €
BP43GT100	ut	Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts	2.050,00 €
BP43PGW4M	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema INNO+TECHLAB	5.218,38 €
BP43PGW5M	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema PTA1 SUD+NORD	1.235,00 €
BP43PH6HM	m	Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS	1,92 €
BP43PR80M	ut	Material del punt de connexió de control a controlador fan-coil	32,84 €
BP43PZ80M	ut	Material del punt de connexió de control a termòstat	39,85 €
BP43PC63	ut	Material de punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua	32,87 €
BP43PC66MM	ut	Material de punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació	30,50 €
BP43PC6DM	ut	Material del punt de connexió de control a pressostat diferencial	27,12 €
BP43PC71	ut	Material del punt de connexió de control a comporta tallafocs (estat)	29,65 €
BP43PC72	ut	Material de punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids	28,90 €
BP43RKZZ1	ut	Cable de patch de 1,5 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	5,01 €
BP43RKZZ2	ut	Cable de patch de 0,9 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	4,27 €
BP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral.lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5)	0,35 €
BP73PCZ1	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a	7,32 €
BP73PCZ2	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície	5,38 €
BP73PC03A	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a canal	5,57 €
BP73PC03M	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a en instal·lació a canal	7,52 €
BP73PC04A	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a caixa de fals terra	4,57 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BP73PC04M	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 sense pantalla categoria 6a en instal·lació a caixa a paret o de fals terra	7,52 €
BP74RKZ1	ut	Safata per 12 SC MM + 12 SC SM pigtails	541,11 €
BP74RKZ2	ut	Passafils horitzontal	12,51 €
BP74RKZ3	ut	Plafó de patch 19" per 48 ports	630,84 €
BP74RKZ9	ut	Armari rack equipado, de 19" y 41 UA	1.348,25 €
BPE1SB05	ut	Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB	5.274,00 €
BQ51-PN01	m2	Taulell de 50 cm d'amplària a base de cantells de fusta de faig, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i reforç interior amb llates de pi, per a col·locar sobre l'obra	114,93 €
BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	409,06 €
BQ72-1YXX	u	Mòdul columna de prestatge, de 120x30 mm i 1200 mm d'alçària, amb 3 prestatges	150,00 €
BQ74-PN01	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	186,83 €
BQ74-PN02	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	179,36 €
BQ74-PN03	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb 4 calaixos d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	217,15 €
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	107,81 €
BQUA5Q0A	ut	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	81,95 €
EEKBR003V	ut	Plenum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició	105,96 €
EEKBR003VD	ut	Difusor rotacional circular de mides diàmetre 462 mm (500) x 200 h	184,56 €
EEKBR004VD	ut	Difusor rotacional circular de mides diàmetre 559 mm (600) x 200 h	184,56 €

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
EGAK011MA	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a protecció de capçalera existent	200,00 €
EGAK012MA	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a nova protecció de capçalera	162,00 €
EQSXXX	u	Mampares plegables SILENTIA, 225x165cm	1.500,00 €
EQXXX	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm.	5.808,00 €
EQ51PX	u	Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m	5.670,00 €

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**1,36 €**
			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	26,12000 =	0,13060	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	29,42000 =	0,14710	
					Subtotal...	0,27770	0,27770
Materials:							
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102	x	1,87000 =	0,01907	
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,01000 =	1,06050	
					Subtotal...	1,07957	1,07957
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00278
					COST DIRECTE		1,36005
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,36005**
B9R30J7X	m2	Forbo coral entrance flooring chocolate brown o equivalent	**Rend.: 1,000**				**75,00 €**
B9Z4-21XX	u	recanvi de plots	**Rend.: 1,000**				**6,10 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	11.01	pa	Partida alçada en concepte de Seguretat i Salut a l'obra en general, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	**Rend.: 1,000**	**9.284,00 €**
	32432	PA	GESTIO RESIDUS	**Rend.: 1,000**	**954,10 €**
	B0CC0Z-21OU	m2	Increment per doble placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 per compleix EI90	**Rend.: 1,000**	**7,42 €**

+++++ AMIDAMENT:
Obertures <= 4 m2 => Sense deducció
Obertures > 4m2 - <= 8 m2 => Deducció 50%
Obertures > 8m2 => Deducció 100%

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Materials:								
B0CC021XX	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	1,80000 =		7,41600	
					Subtotal...		7,41600	7,41600
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00000
					COST DIRECTE			7,41600
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,41600**

	B0CC0Z-21OV	m2	Increment per una placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520 per compleix EI90	**Rend.: 1,000**				**4,02 €**

+++++ AMIDAMENT:
Obertures <= 4 m2 => Sense deducció
Obertures > 4m2 - <= 8 m2 => Deducció 50%
Obertures > 8m2 => Deducció 100%

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Materials:								
B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	3,90000 =		4,01700	
					Subtotal...		4,01700	4,01700
					COST DIRECTE			4,01700
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,01700**

	EG225711	m	Tub flexible corrugat plàstic lliure d'hal·lògens folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, 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**				**1,60 €**

Unitats	Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x	33,24000 =	0,66480	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	26,08000 =	0,52160	
						Subtotal...	1,18640	1,18640
	Materials:							
	BG225710	m	Tub flexible corrugat de plàstic liure hal·lògens folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020	x	0,41000 =	0,41820	
						Subtotal...	0,41820	0,41820
						COST DIRECTE		1,60460
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,60460**
	EH22RL02	m	Conjunt suspès de llumenera integrada en baffle acústic d'estructura fonoabsorvent fabricada de material reciclat rPET (75%), compost de dues cares d'espessor de panell de 12 mm, resistència al foc B-s1,d0, de baixa emissió de VOC, llumenera tipus tira contínua encastable en el cos del baffle, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.43, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen totes les tapes laterals i superior, amb tots els accessoris per la seva mecanització. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/QUIET BAF+FIL45 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**417,54 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
						Subtotal...	56,49000	56,49000
	Materials:							
	BH22RL02M	m	Conjunt baffle acústic rPET,2cares,e12mm+llumenera tira integr,LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V	1,000	x	360,20000 =	360,20000	
						Subtotal...	360,20000	360,20000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,84735
						COST DIRECTE		417,53735
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**417,53735**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EH22RL03	m	Baffle acústic d'estructura fonoabsorvent fabricada de material reciclat rPET (75%), compost de dues cares d'espessor de panell de12 mm, resistència al foc B-s1,d0, de baixa emissió de VOC. Execució suspesa. S'inclouen totes les tapes laterals i superior, amb tots els accessoris per la seva mecanització. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/QUIET BAF o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**266,13 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	BH22RL03M	m	Baffle acústic d'estructura fonoabsorvent rPET,2cares,e12mm, de baixa emissió de VOC	1,000	x	211,83000 =	211,83000	
						Subtotal...	211,83000	211,83000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,80250
						COST DIRECTE		266,13250
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**266,13250**
	EP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral.lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5), col.locat en tub	**Rend.: 1,000**				**1,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,020	/R x	26,76000 =	0,53520	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,020	/R x	22,99000 =	0,45980	
						Subtotal...	0,99500	0,99500
	Materials:							
	BP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral.lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5)	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
						Subtotal...	0,35000	0,35000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01493
						COST DIRECTE		1,35993
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,35993**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	EQ51PN0XX	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm. - Certificada a Classe A. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals	**Rend.: 1,000**				**5.843,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,550	/R x	24,70000 =	13,58500	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x	27,86000 =	22,28800	
						Subtotal...	35,87300	35,87300
	Materials:							
	EQXXX	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm.	1,000	x	5.808,00000 =	5.808,00000	
						Subtotal...	5.808,00000	5.808,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		5.843,87300
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.843,87300**
	K898ZJ2A0	m2	Repassos de pintura a les sales annexes a les obres i trobades amb nous revestiments, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou fregat de petites adherències i imperfeccions, massillat amb espàtula de les possibles esquerdes i petits forats, eliminació de possibles eflorescències i floridures i tots aquells treballs necessaris per deixar la partida correctament executada segons criteri de la DF	**Rend.: 1,000**				**5,39 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	29,42000 =	2,94200	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	26,12000 =	0,26120	
						Subtotal...	3,20320	3,20320
	Materials:							
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLASTICA PER A INTERIORS	0,3978	x	3,68000 =	1,46390	
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
						Subtotal...	2,13404	2,13404
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04805
						COST DIRECTE		5,38529
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,38529**
	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**				**23,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	23,18000 =	23,18000	
						Subtotal...	23,18000	23,18000
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00000
						COST DIRECTE		23,18000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,18000**
	P4520-JBMG	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot	**Rend.: 1,000**				**171,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,008	/R x	23,15000 =	23,33520	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,252 /R	x	27,86000 =	7,02072	
						Subtotal...	30,35592	30,35592
	Maquinària:							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,125 /R	x	168,95000 =	21,11875	
						Subtotal...	21,11875	21,11875
	Materials:							
	B06F2-I29Z	m3	Formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050	x	113,73000 =	119,41650	
						Subtotal...	119,41650	119,41650
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,75890
						COST DIRECTE		171,65007
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,65007**
	P4BC-43MU	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	**Rend.: 1,000**				**2,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012 /R	x	26,12000 =	0,31344	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010 /R	x	29,42000 =	0,29420	
						Subtotal...	0,60764	0,60764
	Materials:							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,012	x	1,87000 =	0,02244	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,36005 =	1,36005	
						Subtotal...	1,38249	1,38249
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00911
						COST DIRECTE		1,99924
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,99924**
	P4DG-3XQ5	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m	**Rend.: 1,000**				**22,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,356 /R	x	26,12000 =	9,29872	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,316 /R	x	29,42000 =	9,29672	
						Subtotal...	18,59544	18,59544
	Materials:							
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x	1,83000 =	0,18428	
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,496	x	0,45000 =	0,67320	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,01007	x	14,48000 =	0,14581	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D80-0CNW	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	1,0965	x	1,14000 =	1,25001	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,080	x	2,89000 =	0,23120	
	B0DZ5-0F6R	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	1,000	x	0,49000 =	0,49000	
						Subtotal...	2,97450	2,97450
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,46489
						COST DIRECTE		22,03483
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,03483**
	P654-12YBU	m2	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 0,07009 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 3fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,765 m2·K/W	**Rend.: 1,000**				**82,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,135	/R x	24,70000 =	3,33450	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x	27,86000 =	10,02960	
						Subtotal...	13,36410	13,36410
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,700	x	13,87000 =	9,70900	
	B0CC0-21OQ	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,180	x	8,47000 =	26,93460	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,090	x	5,70000 =	17,61300	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975	x	1,01000 =	1,00748	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,4465	x	1,18000 =	2,88687	
	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	1,030	x	6,37000 =	6,56110	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	68,94165	68,94165
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20046
						COST DIRECTE		82,50621
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		82,50621
	P654-12YTU	m2	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 0,04805 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W			Rend.: 1,000		52,73 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	24,70000 =	3,45800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,390	/R x	27,86000 =	10,86540	
						Subtotal...	14,32340	14,32340
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,87000 =	9,98640	
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	3,90000 =	16,06800	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	3,675	x	0,86000 =	3,16050	
	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	1,030	x	4,11000 =	4,23330	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	38,19610	38,19610
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21485
						COST DIRECTE		52,73435
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,73435
	P654-14UM0	m2	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 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W			Rend.: 1,000		54,27 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	24,70000 =	3,08750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	27,86000 =	9,75100	
						Subtotal...	12,83850	12,83850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	5,70000 =	23,48400	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	0,86000 =	2,10399	
	B7C93-0IWM	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	3,85000 =	3,96550	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	41,23639	41,23639
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19258
						COST DIRECTE		54,26747
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,26747**
	P654-14UOP	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.: 1,000**				**58,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,135	/R x	24,70000 =	3,33450	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,370	/R x	27,86000 =	10,30820	
						Subtotal...	13,64270	13,64270
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	5,70000 =	23,48400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	4,893	x	0,86000 =	4,20798	
	B7C93-0IWX	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	4,70000 =	4,84100	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	44,21588	44,21588
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20464
						COST DIRECTE		58,06322
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,06322**
	P7R1-HIZ2	m2	Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada no adherida sobre superfície horitzontal	**Rend.: 1,000**				**23,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,160	/R x	24,70000 =	3,95200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,320	/R x	27,86000 =	8,91520	
						Subtotal...	12,86720	12,86720
	Materials:							
	B712-HFYQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s	1,210	x	8,38000 =	10,13980	
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	0,100	x	1,08000 =	0,10800	
						Subtotal...	10,24780	10,24780
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19301
						COST DIRECTE		23,30801
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,30801**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P83EC-97Y5	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**49,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	24,70000 =	3,45800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	27,86000 =	11,84050	
						Subtotal...	15,29850	15,29850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,87000 =	9,98640	
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	3,90000 =	8,03400	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,48000 =	0,38850	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,18000 =	4,13000	
	B7C93-0IWO	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x	5,97000 =	6,14910	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	33,87710	33,87710
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22948
						COST DIRECTE		49,40508
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,40508**
	P83EC-982E	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**58,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140 /R	x	24,70000 =	3,45800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,425 /R	x	27,86000 =	11,84050	
						Subtotal...	15,29850	15,29850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,87000 =	9,98640	
	B0CC0-21OP	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	7,62000 =	15,69720	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,48000 =	0,38850	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,18000 =	4,13000	
	B7C93-0IX1	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 <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	1,030	x	7,45000 =	7,67350	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	43,06470	43,06470
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22948
						COST DIRECTE		58,59268
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,59268**
	P83EC-9ACS	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**52,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,105 /R	x	24,70000 =	2,59350	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,373 /R	x	27,86000 =	10,39178	
						Subtotal...	12,98528	12,98528
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	19,90000 =	20,49700	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,210	x	1,48000 =	0,31080	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,330	x	1,18000 =	2,74940	
	B7C93-0IWO	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x	5,97000 =	6,14910	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	39,05640	39,05640
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19478
						COST DIRECTE		52,23646
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,23646**
	P83EC-9ACT	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 1 placa resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**53,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,105	/R x	24,70000 =	2,59350	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,373	/R x	27,86000 =	10,39178	
						Subtotal...	12,98528	12,98528
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	19,90000 =	20,49700	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,210	x	1,48000 =	0,31080	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,330	x	1,18000 =	2,74940	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C93-0IX1	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 <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	1,030	x 7,45000 =	7,67350		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,42000 =	1,13600		
					Subtotal...	40,58080	40,58080	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19478	
					COST DIRECTE		53,76086	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,76086**	
	P83EC-14HJA	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**51,73 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125 /R	x 24,70000 =	3,08750		
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,380 /R	x 27,86000 =	10,58680		
					Subtotal...	13,67430	13,67430	
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x 0,28000 =	1,68000		
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x 5,12000 =	0,61440		
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x 13,87000 =	6,93500		
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x 3,90000 =	8,03400		
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x 0,68000 =	0,63920		
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	0,950	x 1,74000 =	1,65300		
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	4,660	x 1,80000 =	8,38800		
	B7C93-11MTN	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 80 mm de gruix	1,030	x 8,36000 =	8,61080		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,42000 =	1,13600		
					Subtotal...	37,85040	37,85040	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20511	
					COST DIRECTE		51,72981	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,72981**	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P83ED-9EHX	m2	Extradossat (EI120) directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària col·locades cada 400 mm amb 2 plaques resistent al foc (F) de 25 mm de gruix	**Rend.: 1,000**				**70,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	24,70000 =	2,96400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	28,80000 =	8,64000	
						Subtotal...	11,60400	11,60400
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,87000 =	9,98640	
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	19,90000 =	40,99400	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	3,675	x	1,15000 =	4,22625	
						Subtotal...	58,79705	58,79705
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17406
						COST DIRECTE		70,57511
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,57511**
	P83ED-9EI5	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària col·locada cada 600 mm amb 1 placa resistent al foc (F) de 25 mm de gruix	**Rend.: 1,000**				**40,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	24,70000 =	2,22300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x	28,80000 =	7,48800	
						Subtotal...	9,71100	9,71100
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	19,90000 =	20,49700	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,4465	x	1,15000 =	2,81348	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	31,06188	31,06188
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,14567
					COST DIRECTE			40,91855
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**40,91855**
	P83ED-9EIX	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària col·locada cada 600 mm amb 2 plaques tipus resistent al foc (F) de 25 mm de gruix	**Rend.: 1,000**				**61,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	24,70000 =	2,22300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x	28,80000 =	7,48800	
						Subtotal...	9,71100	9,71100
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	19,90000 =	40,99400	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,4465	x	1,15000 =	2,81348	
						Subtotal...	51,55888	51,55888
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,14567
					COST DIRECTE			61,41555
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**61,41555**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P846-9JNH	m2	SI01 - Cel ras continu de plaques de guix laminat normal de 15 mm. T-60 (D) / 1x15 Modulació primària 1,30m Modulació secundaria 0,50m Distancia fixació màxima a sostre 1,00m ?RA: 11,0 ?LW: 11,0 Subministrament i col·locació de Cel ras continu de plaques de guix laminat normal (N) de 15 mm. Conformat per una doble estructura de perfils de xapa d'acer galvanitzat instal·lada a diferent nivell amb estructura tipus Pladur T-60 o equivalent. Fixació de l'estructura amb vareta roscada diàmetre de 60mm i fixat a sostre de formigó amb claus d'execució directa, tacs de niló i cargols (cargolats o per impacti) prèvia perforació del suport. Cel ras amb placa tipus Pladur N o equivalent de 15mm fixada al perfil secundari, Desenvolupament del cel ras executat amb junta de dilatació cada 15m com a mínim. Llana mineral sobre el dors de plaques i perfils. Muntatge segons recomanacions tècniques del fabricant, norma UNE 102043 i requisits de la CTE, Nivel d'acabat Q3, Nivel d'acabat Q3. Correctament certificats pel fabricant a la finalització dels treballs. Cel ras fix, amb registres puntuals per als treballs de manteniment corresponents a les instal·lacions. Acabat pintat amb pintura plàstica, amb una capa de fons diluïda i dos d'acabat, color a definir per la DF.Inclouen perfils i omegues corresponents a la instal·lació segons casa del proveïdor. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	**Rend.: 1,000**				**28,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,70000 =	7,41000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,86000 =	8,35800	
						Subtotal...	15,76800	15,76800
	Materials:							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	13,87000 =	2,49660	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	5,70000 =	5,87100	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,42000 =	0,67095	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600	x	1,15000 =	2,99000	
						Subtotal...	12,10415	12,10415
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23652
						COST DIRECTE		28,10867
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,10867**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P84APXX1	u	Ud. Panel acustico ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1200x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia luminica del 85%, que permite su limpieza en humedo. Los cantos seran rectos y estaran pintados. Esta ensayado segun ISO 16000 de determinacion de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ segun Decret no 2011-321 frances y dispone de certificado Eurofins Indoor Air ComfortR Gold. Este producto cuenta con certificacion Cradle to CradleR nivel Bronce (version 4.0). Las placas se colocaran en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalacion M414 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fabrica. Los paneles son facilmente desmontables. El sistema garantiza una absorcion acustica clase D (ƒ¿w 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segun norma EN ISO 11654. Esta clasificado como A2-s1,d0 segun norma EN 13501-1 de reaccion a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate. nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate. verifica que la composicion de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estandar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solucion posee una EPD verificada por terceros para este producto especifico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos especificos. Es totalmente reciclable.	**Rend.: 1,000**				**106,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	26,76000 =	10,70400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	22,99000 =	9,19600	
						Subtotal...	19,90000	19,90000
	Materials:							
	B84APXX1	u	ECOPHON SOLO BAFFLE 1200X300X40MM	1,000	x	86,70000 =	86,70000	
						Subtotal...	86,70000	86,70000
							COST DIRECTE	106,60000
							GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**106,60000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	P84APXX2	u	Ud. ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia luminica del 85%, que permite su limpieza en humedo. Los cantos seran rectos y estaran pintados. Esta ensayado segun ISO 16000 de determinacion de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ segun Decret no 2011-321 frances y dispone de certificado Eurofins Indoor Air ComfortR Gold. Este producto cuenta con certificacion Cradle to CradleR nivel Bronce (version 4.0). Las placas se colocaran en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalacion M491 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fabrica. Los paneles son facilmente desmontables. El sistema garantiza una absorcion acustica clase D (ƒ¿w 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segun norma EN ISO 11654. Esta clasificado como A2-s1,d0 segun norma EN 13501-1 de reaccion a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate. nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate. verifica que la composicion de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estandar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solucion posee una EPD verificada por terceros para este producto especifico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos especificos. Es totalmente reciclable.	**Rend.: 1,000**				**143,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	26,76000 =	10,70400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	22,99000 =	9,19600	
						Subtotal...	19,90000	19,90000
	Materials:							
	B84APXX2	u	ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM	1,000	x	124,00000 =	124,00000	
						Subtotal...	124,00000	124,00000
						COST DIRECTE		143,90000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,90000**
	P866-AC0I	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 19 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 revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida, col·locat adherit sobre parament vertical	**Rend.: 1,000**				**32,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,300 /R	x	24,90000 =	7,47000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,300 /R	x	28,35000 =	8,50500	
						Subtotal...	15,97500	15,97500
	Materials:							
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,100	x	5,64000 =	0,56400	
	B0CU5-2G8O	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 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 revestit amb planxa de fusta de conífera, tallat a mida	1,000	x	15,77000 =	15,77000	
						Subtotal...	16,33400	16,33400
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23963
						COST DIRECTE		32,54863
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,54863**
	P867-J235	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat adherit sobre enllatat de fusta	**Rend.: 1,000**				**66,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,550 /R	x	24,90000 =	13,69500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,550 /R	x	28,35000 =	15,59250	
						Subtotal...	29,28750	29,28750
	Materials:							
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,0083	x	5,64000 =	0,04681	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,17000 =	1,06250	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,92000 =	0,29520	
	B0CU9-2G55	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller	1,000	x	33,50000 =	33,50000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00441	x	320,93000 =	1,41530	
						Subtotal...	36,31981	36,31981
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,43931
						COST DIRECTE		66,04662
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,04662**
	P94A-12ITC	m2	Col·locació de plots de polipropilè per a paviments flotants d'alçària mitjana 300 mm a trencajunts, col·locats en una quadrícula de 60 cmx60 cm	**Rend.: 1,000**				**47,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,121 /R	x	23,15000 =	2,80115	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,242 /R	x	27,86000 =	6,74212	
						Subtotal...	9,54327	9,54327
	Materials:							
	B9Z4-21OB	u	Suport regulable de polipropilè per a paviment flotant d'alçària mitjana 300 mm	6,200	x	6,10000 =	37,82000	
						Subtotal...	37,82000	37,82000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14315
						COST DIRECTE		47,50642
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**47,50642**
	P9Z4-50O9	l	Base d'anivellament i transició, amb morter de resines epoxi, col·locat manualment	**Rend.: 1,000**				**11,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,003 /R	x	23,15000 =	0,06945	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,003 /R	x	29,42000 =	0,08826	
						Subtotal...	0,15771	0,15771
	Materials:							
	B07D-CVVV	kg	Morter sintètic epoxi de resines epoxi	2,000	x	5,83000 =	11,66000	
						Subtotal...	11,66000	11,66000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00237
						COST DIRECTE		11,82008
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,82008**
	PAP0-373P	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	**Rend.: 1,000**				**94,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BAP1-0WQR	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	94,85000 =	94,85000	
						Subtotal...	94,85000	94,85000
						COST DIRECTE		94,85000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**94,85000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	PAQ5-37PS	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, per a pintar, de cares llises i estructura interior de fusta, col·locada	**Rend.: 1,000**				137,25 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,038	/R x	24,90000 =	0,94620	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,855	/R x	28,35000 =	24,23925	
						Subtotal...	25,18545	25,18545
	Materials:							
	BAQ3-0YAS	u	Fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x	78,38000 =	78,38000	
	BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	33,05000 =	33,05000	
						Subtotal...	111,43000	111,43000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,62964
						COST DIRECTE		137,24509
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**137,24509**
	PAS2-5RAS	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior, col·locada	**Rend.: 1,000**				384,34 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,375	/R x	26,30000 =	9,86250	
						Subtotal...	9,86250	9,86250
	Materials:							
	BAS1-0I4S	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior	1,000	x	374,23000 =	374,23000	
						Subtotal...	374,23000	374,23000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,24656
						COST DIRECTE		384,33906
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**384,33906**
	PAZ7-4XI3	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària, col·locat	**Rend.: 1,000**				3,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,031	/R x	28,35000 =	0,87885	
						Subtotal...	0,87885	0,87885
	Materials:							
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,010	x	1,83000 =	0,01830	
	BAZA-0Z9X	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	1,050	x	2,11000 =	2,21550	
						Subtotal...	2,23380	2,23380

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,01318
				COST DIRECTE				3,12583
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,12583**
	PQ74-PN07	u	E5 – Moble de prestatges 1840x30x120cm dimensions aproximades	**Rend.: 1,000**				**2.275,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,230	/R x	24,90000 =	5,72700	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,700	/R x	28,35000 =	19,84500	
						Subtotal...	25,57200	25,57200
	Materials:							
	BQ72-1YXX	u	Mòdul columna de prestatge, de 120x30 mm i 1200 mm d'alçària, amb 3 prestatges	15,000	x	150,00000 =	2.250,00000	
						Subtotal...	2.250,00000	2.250,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,38358
				COST DIRECTE				2.275,95558
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.275,95558**
P- 1	08.02	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.	**Rend.: 1,000**				**350,00 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 2	09.01B	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	**Rend.: 1,000**	7.357,75 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 3	09.01C	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs.	**Rend.: 1,000**	1.750,17 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 4	1Y03AR11	u	Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra.	**Rend.: 1,000**	**2.800,00 €**
P- 5	E1KA0008	ut	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**	**1.061,08 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R	x	29,42000 =	58,84000	
A0132000	h	Ajudant paleta	2,000	/R	x	26,12000 =	52,24000	
						Subtotal...	111,08000	111,08000
Materials:								
B1KA0008M	ut	Material ajuts del ram del paleta de les instal·lacions	1,000		x	950,00000 =	950,00000	
						Subtotal...	950,00000	950,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE		1.061,08000
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.061,08000**

P- 6 E1KA0009 ut Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes:

Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug.

Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector.

Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents.

Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions.

Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Facultativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat.

Rend.: 1,000 **536,08 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	29,42000 =	58,84000	
A0132000	h	Ajudant paleta	2,000	/R x	26,12000 =	52,24000	
					Subtotal...	111,08000	111,08000
Materials:							
B1KA0009M	ut	Material per al reblert i segellat de forats oberts per a instal·lacions	1,000	x	425,00000 =	425,00000	
					Subtotal...	425,00000	425,00000

COST DIRECTE		536,08000
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**536,08000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 7	E1KA0010	ut	Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent: Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F. Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F. Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.). Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.). Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.). Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**1.293,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	3,000	/R x	47,81000 =	143,43000	
						Subtotal...	143,43000	143,43000
	Materials:							
	B1KA0010M	ut	Documentació d'execució i final d'obra de instal·lacions	1,000	x	1.150,00000 =	1.150,00000	
						Subtotal...	1.150,00000	1.150,00000
						COST DIRECTE		1.293,43000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.293,43000**
P- 8	E1KA0011	ut	Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**2.493,43 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	3,000 /R	x	47,81000 =	143,43000	
						Subtotal...	143,43000	143,43000
	Materials:							
	B1KA0011M	ut	Legalització de totes les instal·lacions necessàries afectades pel press, RITE-BT-RIPCI	1,000	x	2.350,00000 =	2.350,00000	
						Subtotal...	2.350,00000	2.350,00000
						COST DIRECTE		2.493,43000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.493,43000**
P- 9	E1KA0012	ut	PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**950,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	B1KA0012M	pa	PA a justificar per a la realització de les connexions, proves pressió i obres prov. necessàries	1,000	x	950,00000 =	950,00000	
						Subtotal...	950,00000	950,00000
						COST DIRECTE		950,00000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**950,00000**
P- 10	E1KA0021	ut	Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat. La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**1.750,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1KA0021M	ut	Partida alçada per imprevistos	1,000	x	1.750,00000 =	1.750,00000	
						Subtotal...	1.750,00000	1.750,00000
						COST DIRECTE		1.750,00000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.750,00000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 11	E1KA0029	ut	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**1.150,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Altres:							
	B1KA0029M	pa	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus	1,000	x	1.150,40000 =	1.150,40000	
						Subtotal...	1.150,40000	1.150,40000
						COST DIRECTE		1.150,40000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.150,40000**
P- 12	E1KA0077C	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**652,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,70000 =	49,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,80000 =	57,60000	
						Subtotal...	107,00000	107,00000
	Materials:							
	B1KA0077CM	ut	Tasques de readequació de les instal de cond.aire, xarxes aire primari i retorn aire primari, a PTA1	1,000	x	545,00000 =	545,00000	
						Subtotal...	545,00000	545,00000
						COST DIRECTE		652,00000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**652,00000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 13	E1KA0077D	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**	**757,00 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,70000 =	49,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,80000 =	57,60000	
						Subtotal...	107,00000	107,00000
Materials:								
	B1KA0077DM	ut	Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA1	1,000	x	650,00000 =	650,00000	
						Subtotal...	650,00000	650,00000

COST DIRECTE		757,00000
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**757,00000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 14	E1KA0077E	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire vinculats als sistemes dels climatitzadors pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, al sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**205,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	B1KA0077EM	ut	Tasques de readequació de les instal de cond.aire, a PTA ALTELL	1,000	x	152,00000 =	152,00000	
						Subtotal...	152,00000	152,00000
						COST DIRECTE		205,50000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**205,50000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 15	E1KA0077F	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, aal sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**208,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	B1KA0077FM	ut	Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA ALTELL	1,000	x	155,00000 =	155,00000	
						Subtotal...	155,00000	155,00000
						COST DIRECTE		208,50000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**208,50000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 16	E1KA0B10	ut	Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent: Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius. Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**3.939,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	5,000	/R x	47,81000 =	239,05000	
						Subtotal...	239,05000	239,05000
	Materials:							
	B1KA0B10M	ut	Tasques de la realització de model BIM de les instal·lacions durant tot el procés d'obra	1,000	x	3.700,00000 =	3.700,00000	
						Subtotal...	3.700,00000	3.700,00000
						COST DIRECTE		3.939,05000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.939,05000**
P- 17	E1KA1093R	Pa	Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa.	**Rend.: 1,000**				**1.500,00 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 18	E1KAA01IB	ut	Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**136,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	24,70000 =	8,64500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	28,80000 =	10,08000	
						Subtotal...	18,72500	18,72500
	Materials:							
	B1KAA01IBMM	ut	Tasques de muntatge de BIE-25 prèviament desmuntada	1,000	x	117,60000 =	117,60000	
						Subtotal...	117,60000	117,60000
						COST DIRECTE		136,32500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**136,32500**
P- 19	E1KAA01RB	ut	Tasques de tall, elevació i adequació, reposicionament segons nova ubicació en alçada al sostre, i reconnexió i enllaç hidràulic de cada derivació de canonada existent de la xarxa de ruixadors existent en els seus extrems finals i passos sota vigues, realitzat amb la mateixa canonada d'acer especificada, accesoris d'unió i subjeccions a sostre. També s'inclou les tasques de la nova connexió lateral dels ruixadors existents (on sigui necessari). S'inclouen les tasques parcials de buidat, omplenat i proves parcials de pressió interior necessàries. S'inclou el desmuntatge i adequació de totes les instal·lacions objcte afectades en les tasques indicades de readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances, àrees que no resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**1.437,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	9,000 /R	x	26,76000 =	240,84000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	9,000 /R	x	22,99000 =	206,91000	
						Subtotal...	447,75000	447,75000
	Materials:							
	B1KAA0RRBM	ut	Tasques d'adecuació, tall, elevació i reconnexió en la xarxa de ruixadors existent	1,000	x	990,00000 =	990,00000	
						Subtotal...	990,00000	990,00000
						COST DIRECTE		1.437,75000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.437,75000**

P- 20	E1KAA1EVI	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**201,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R	x	24,70000 =	9,88000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R	x	28,80000 =	11,52000	
						Subtotal...	21,40000	21,40000
	Materials:							
	B1KAA1EVIM	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist(emerg,altav.,càmares,ant.Wi-fi) prèviament desmuntats	1,000	x	180,00000 =	180,00000	
						Subtotal...	180,00000	180,00000
						COST DIRECTE		201,40000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**201,40000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 21	E1KAA1FS	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**156,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	24,70000 =	9,88000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	28,80000 =	11,52000	
						Subtotal...	21,40000	21,40000
	Materials:							
	B1KAA1FSM	ut	Tasques de readequació safates i esteses de cablejats elèct,comunic, control i senyals, a fals terra	1,000	x	135,00000 =	135,00000	
						Subtotal...	135,00000	135,00000
						COST DIRECTE		156,40000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,40000**
P- 22	E1KAAFCXB	ut	Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**125,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,70000 =	12,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	28,80000 =	14,40000	
						Subtotal...	26,75000	26,75000
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B1KAAFCXBM	ut	Tasques de muntatge de fan-coil prèviament desmuntat	1,000	x	98,90000 =	98,90000	
						Subtotal...	98,90000	98,90000
						COST DIRECTE		125,65000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**125,65000**
P- 23	E1KAAGBOT	ut	Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució de canonades de gasos medicionals, així com també de les connexions elèctriques i de control i baixes senyals d'enllaç a la torreta de pacient en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en planta, neteja interior dels subministraments, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels servei. Inclou les tasques de desmuntatge i desconnexió de les torretes sobreres. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**126,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,70000 =	12,35000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	28,80000 =	14,40000	
						Subtotal...	26,75000	26,75000
	Materials:							
	B1KAAGBOTM	ut	Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals prèviament desmuntada	1,000	x	99,40000 =	99,40000	
						Subtotal...	99,40000	99,40000
						COST DIRECTE		126,15000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**126,15000**
P- 24	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim	**Rend.: 1,000**				**4,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,125	/R x	29,42000 =	3,67750	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x	26,12000 =	0,39180	
						Subtotal...	4,06930	4,06930

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,0408	x	12,60000 =	0,51408	
	B8ZAF000	kg	Imprimació fosfatant	0,0306	x	9,37000 =	0,28672	
						Subtotal...	0,80080	0,80080
						COST DIRECTE		4,87010
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,87010**
P- 25	EARESD286	u	Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm			**Rend.: 1,000**		**1.189,52 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR					
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.					
P- 26	EARESS103	u	Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm.			**Rend.: 1,000**		**340,00 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR					
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.					
P- 27	EARESS383	u	Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm.			**Rend.: 1,000**		**845,71 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR					
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.					

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 28	EBUTACAE	u	BUTACA INDIVIDUAL ESPERA	**Rend.: 1,000**	**403,81 €**

Prestacions Funcionals:

- Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços.
Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò.
Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling.

- Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes,

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model RAN o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

P- 29	EC14PN01	m2	Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte.	**Rend.: 1,000**	**75,22 €**
P- 30	EC63RP01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastable amb marc embellidor i caixa. Amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**21,81 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BC63RP01A	ut	Marc embellidor i caixa per a mecanisme encastable doble 2P+T, 10/16 A 250 V	1,000	x	4,18000 =	4,18000	
	BC63RP01M	ut	Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V tipus schuko encastable, amb pilot LED	1,000	x	9,03000 =	9,03000	
						Subtotal...	13,21000	13,21000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,12710
				COST DIRECTE	21,81060
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**21,81060**
P- 31	ECABINAI	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL	**Rend.: 1,000**	**4.674,29 €**

Prestacions Funcionals:
- Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm.
- Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata
- Acabat interior Pet Gris
- 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055)
- Per a 1 usuari
- Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB.
- Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K.
- Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13.
- Regeneració completa de laire cada minut.
- Connexió exterior: presa de corrent general.
- Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega.
-4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm.
- Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina.
- Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm.
- Porta de vidre trempat de 10 mm.

- Certificada a Classe A.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 32	ECADIRAF	u	CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS	**Rend.: 1,000**	96,19 €

Prestacions Funcionals:
* Seient i respatller en polipropilè injectat.

* Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat.

* Braços opcionals.

* Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 33	ECADIRAP	u	CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL	**Rend.: 1,000**	**194,29 €**

Prestacions Funcionals:

* Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable.

* Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació.

* Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas.

* Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient.

* Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn.

* Sistema de translació (profunditat de seient ajustable).

* Braços negres regulables en altura.

* Reforç lumbar regulable en altura i profunditat.

* Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis.

* Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre.

- Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 34	ECADIRAR	u	CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ	**Rend.: 1,000**	**260,00 €**

- Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços.
Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò.
Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling.

- Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes,

-

El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Weekly Social o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 35	ECALAIX3	u	CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS	**Rend.: 1,000**	**136,19 €**

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre.

- 4 rodes negres Ø50 mm.

- Del darrere de melamina de gruix 8 mm.

- Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm

- Guies de rodaments a tots els calaixos.

- Tancament bloqueig a tots els calaixos.

- Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre

- Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 36	ECG63C01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				22,77 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BCG63C01A	ut	Marc embellidor i caixa per a presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V, a canal	1,000	x	3,77000 =	3,77000	
	BCG63C01M	ut	Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació en canal, pilot LED	1,000	x	10,40000 =	10,40000	
						Subtotal...	14,17000	14,17000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		22,77060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,77060**
P- 37	ECG63C03	ut	Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				16,13 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	26,08000 =	2,60800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
						Subtotal...	5,64900	5,64900
	Materials:							
	BCG63C03M	ut	Mecanisme presa de corrent simple 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació a caixa de paret/fals terra, pilot LED	1,000	x	10,40000 =	10,40000	
						Subtotal...	10,40000	10,40000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08474
						COST DIRECTE		16,13374
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,13374**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 38	ECOPBC12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**Rend.: 1,000**	133,92 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 39	ECOPBC18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**Rend.: 1,000**	**122,18 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 40	ECOPSB12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**Rend.: 1,000**	**93,28 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 41	ECOPSB18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**Rend.: 1,000**	83,95 €
P- 42	ED110003	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**	31,36 €

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =	10,94760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,360	/R x	26,08000 =	9,38880	
						Subtotal...	20,33640	20,33640
	Materials:							
	BD110003M	pp	Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de pila	1,000	x	8,90000 =	8,90000	
	BJ330003A	pp	Accessoris d'unió i suportació a aparell sanitari	1,000	x	2,12000 =	2,12000	
						Subtotal...	11,02000	11,02000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		31,35640
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,35640**
P- 43	ED110004	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màquina rentacaps, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.		**Rend.: 1,000**			**31,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =	10,94760	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,360	/R x	26,08000 =	9,38880	
						Subtotal...	20,33640	20,33640
	Materials:							
	BD110004M	pp	Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de màquina rentacaps	1,000	x	8,90000 =	8,90000	
	BJ330003A	pp	Accessoris d'unió i suportació a aparell sanitari	1,000	x	2,12000 =	2,12000	
						Subtotal...	11,02000	11,02000
						COST DIRECTE		31,35640
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**31,35640**
P- 44	ED11F00A	m	Tasques d'execució del desguàs de la ut climatitzador a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm (bateries, secció recuperador, humectador), amb sifò, accessoris. Conducció al baixant/bunera més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.		**Rend.: 1,000**			**9,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,060	/R x	30,41000 =	1,82460	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,060	/R x	26,08000 =	1,56480	
						Subtotal...	3,38940	3,38940
	Materials:							
	BD11F001A	pp	Suports, accessoris i sifò de 32 mm de diàmetre per a desguàs de recollida de condensats	1,000	x	1,33000 =	1,33000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD11F001M	m	Tub de polipropilè rígid de 32 de diàmetre insonoritzat per a desguàs de recollida de condensats	1,000	x	5,15000 =	5,15000	
						Subtotal...	6,48000	6,48000
						COST DIRECTE		9,86940
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,86940**
P- 45	ED11F011	m	Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**9,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,060	/R x	26,08000 =	1,56480	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,060	/R x	30,41000 =	1,82460	
						Subtotal...	3,38940	3,38940
	Materials:							
	BD11F001A	pp	Suports, accessoris i sifò de 32 mm de diàmetre per a desguàs de recollida de condensats	1,000	x	1,33000 =	1,33000	
	BD11F001M	m	Tub de polipropilè rígid de 32 de diàmetre insonoritzat per a desguàs de recollida de condensats	1,000	x	5,15000 =	5,15000	
						Subtotal...	6,48000	6,48000
						COST DIRECTE		9,86940
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,86940**
P- 46	ED1K0010	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**138,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,750	/R x	30,41000 =	22,80750	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,750	/R x	26,08000 =	19,56000	
						Subtotal...	42,36750	42,36750
	Materials:							
	BD1K0010M	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	1,000	x	96,00000 =	96,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	96,00000		96,00000
					COST DIRECTE			138,36750
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**138,36750**
P- 47	ED1KX0002	ut	Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**118,87 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,150 /R	x 30,41000 =		4,56150	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R	x 26,08000 =		3,91200	
					Subtotal...		8,47350	8,47350
	Materials:							
	BD1KX0002M	pp	Materials i equips per la realització de forat a forjat	1,000	x 110,40000 =		110,40000	
					Subtotal...		110,40000	110,40000
					COST DIRECTE			118,87350
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**118,87350**
P- 48	EDF5F1003	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps AFS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**41,69 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130 /R	x 26,76000 =		3,47880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130 /R	x 22,99000 =		2,98870	
					Subtotal...		6,46750	6,46750
	Materials:							
	BDF5F124M	pp	Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps AFS	1,000	x 30,48000 =		30,48000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF51003G	pp	Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 10 mm de gruix per AFS	1,000	x	4,74000 =	4,74000	
						Subtotal...	35,22000	35,22000
						COST DIRECTE		41,68750
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,68750**
P- 49	EDF5F1004	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps ACS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**49,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	26,76000 =	3,47880	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	22,99000 =	2,98870	
						Subtotal...	6,46750	6,46750
	Materials:							
	BC51003G	pp	Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 30 mm de gruix per ACS	1,000	x	8,01000 =	8,01000	
	BDF5C124M	pp	Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps ACS	1,000	x	35,48000 =	35,48000	
						Subtotal...	43,49000	43,49000
						COST DIRECTE		49,95750
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,95750**
P- 50	EE52Q24A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**48,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000 =	15,20500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	28,24500	28,24500
	Materials:							
	BE52Q240	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 1.0 mm de gruix, amb unió marc cargolat metu i clips	1,000	x	19,77000 =	19,77000	
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,150	x	6,03000 =	0,90450	
						Subtotal...	20,67450	20,67450
						COST DIRECTE		48,91950
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,91950**
P- 51	EE52RT01	ut	Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**27,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	26,08000 =	6,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	30,41000 =	7,60250	
						Subtotal...	14,12250	14,12250
	Materials:							
	BE52RT01MA	ut	Registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu	1,000	x	13,80000 =	13,80000	
						Subtotal...	13,80000	13,80000
						COST DIRECTE		27,92250
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,92250**
P- 52	EE52FF19I	ut	Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**248,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,250	/R x	26,08000 =	32,60000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,250	/R x	30,41000 =	38,01250	
						Subtotal...	70,61250	70,61250
	Materials:							
	BE52FF15S	ut	Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt	1,000	x	6,03000 =	6,03000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BE52FF18M	m2	Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastastomèrica+conduc	4,000	x	43,06000 =	172,24000	
						Subtotal...	178,27000	178,27000
						COST DIRECTE		248,88250
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**248,88250**
P- 53	EE52FF19R	ut	Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**150,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,750	/R x	26,08000 =	19,56000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
						Subtotal...	49,97000	49,97000
	Materials:							
	BE52FV18N	m2	Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto	4,000	x	23,50000 =	94,00000	
	BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	1,000	x	6,49000 =	6,49000	
						Subtotal...	100,49000	100,49000
						COST DIRECTE		150,46000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**150,46000**
P- 54	EE52FPEDC	ut	Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**97,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000 =	15,20500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	28,24500	28,24500
	Materials:							
	BE52FF15S	ut	Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt	1,000	x	6,03000 =	6,03000	
	BE52FPEDCM	m2	Formació de peça d'unió pas sobre baffle, conducte ac. galv.+aïllam. esc. elastom+conduc, rect-circ	2,200	x	28,60000 =	62,92000	
						Subtotal...	68,95000	68,95000
						COST DIRECTE		97,19500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**97,19500**
P- 55	EE5AAPV3	m2	Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**171,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	26,76000 =	40,14000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	22,99000 =	34,48500	
						Subtotal...	74,62500	74,62500
	Materials:							
	B7D66Y31	m2	Placa de fibres seleccionades, silicats i altres additius, de protecció contra el foc, de 52 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	1,100	x	80,80000 =	88,88000	
	B7DZE100	kg	Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	0,400	x	3,82000 =	1,52800	
	BEW52000	u	Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	1,100	x	6,03000 =	6,63300	
						Subtotal...	97,04100	97,04100
						COST DIRECTE		171,66600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**171,66600**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 56	EEJ1R012	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC) - Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**431,55 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,100	/R x	26,08000 =	28,68800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,100	/R x	30,41000 =	33,45100	
						Subtotal...	62,13900	62,13900
	Materials:							
	BEJ1R012M	ut	Fan-coil, ref. 301P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,04 kW fred i 1,28 kW calor	1,000	x	368,48000 =	368,48000	
						Subtotal...	368,48000	368,48000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,93209
						COST DIRECTE		431,55109
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**431,55109**
P- 57	EEJ1R013	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**475,40 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,200	/R x	26,08000 =	31,29600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x	30,41000 =	36,49200	
						Subtotal...	67,78800	67,78800
	Materials:							
	BEJ1R013M	ut	Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor	1,000	x	406,60000 =	406,60000	
						Subtotal...	406,60000	406,60000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,01682
				COST DIRECTE				475,40482
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**475,40482**
P- 58	EEJ1R014	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC) - Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**508,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,200	/R x	26,08000 =	31,29600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,200	/R x	30,41000 =	36,49200	
						Subtotal...	67,78800	67,78800
	Materials:							
	BEJ1R014M	ut	Fan-coil, ref. 501P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,3,28 kW fred i 1,88 kW calor	1,000	x	439,46000 =	439,46000	
						Subtotal...	439,46000	439,46000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				1,01682
				COST DIRECTE				508,26482
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**508,26482**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 59	EEJBR20A	ut	Climatitzador d'aire per a zona INNO+TECHLAB, ref. CL-INNO+TECHLAB, dotat de recirculació interior (amb comporta central), horizontal de doble pis amb muntantge pla, de construcción normal (no higiénica) y execució interior, construcció amb panells de xapa galzanitzada acabada interiorment amb seccions constructives en acer galvanitzat, estructura amb perfils d'alumini de 40 mm i panells amb espessor de 50 mm, recuperador de plaques, amb bateries de fred i calor construïdes amb tub de coure i aletes d'alumini, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9 (classe ISO 16890), amb ventiladors plug-fan amb controladors EC (amb capçals de control inclosos),amb les següents característiques: - Tipus de ventiladors: plug-fan - Nº de ventiladors tren impulsió: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'impulsió: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 250 Pa - Nº de ventiladores tren retorn: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'extracció: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 275 Pa - Recuperador de plaques, rend. Mínim del 74%, per a cabal de 2.340 m3/h - 2 comportes ent/sort aire exterior, motoritzades, control proporcional, 5.300 m3/h - 2 comportes de by-pass del recuperador (free-cooling), motoritzades, control proporcional, 2.340 m3/h - 1 comporta central de recirculació, motoritzada, control proporcional, 5.300 m3/h - Bateria de fred: 33,9 kW - Nº de files de bateria de fred: 6 - Bateria de calor: 19,5 kW - Nº de filas de batería de calor: 5 - Etapa pre-filtres: classe ISO 16890 Coarse 90% -G4- - Etapa filtres: classe ISO 16890 ePM1 65% -F7- - Etapa filtre final: classe ISO 16890 ePM1 85% -F9- - Silenciador impulsió: Intern, atenuació de 13 dBA - Silenciador retorn: Intern, atenuació de 13 dBA - Secció humectació: No - Certificació Eurovent - Panells de xapa d'acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà/llana mineral, espessor 50 mm, perfils d'AL de 40 mm i panells d'ac. galv. 1 mm (intern), 1 mm (extern) - Aïllament de poliuretà injectat/llana mineral - Llum interior en les seccions - Mides: 5.720 mm x 2.040 mm x 1.230 mm (LxAxH) - Peso: 2.200 kg Inclou el conjunt de lones antivibratories, els interruptors d'aturada dels ventiladors, controladors EC dels ventiladors, presostats de mesura de	**Rend.: 1,000**	18.711,20 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			l'embrutament dels filtres i capilars (3 uts), comportes motoritzades proporcionals i la suportació del climatitzador a la bancada mitjançant estructura metàl·lica. S'inclou l'estructura secundària de suportació de l'humectador i també la corresponent als quadre elèctric del climatitzador i quadre de control i gestió. Les bateries de fred i calor es montaran separades 30 cm entre elles. La bancada de suportació de perfils d'acer i panells de xapa haurà d'ésser cargolada per tal d'extreure les bateries fàcilment i poder realitzar les tasques de manteniment i de neteja sense dificultats. Existència de regitre de neteja entre les bateries. Marca/Model : TROX/TKM-50-HE-PLUS o equivalent. Completament instal·lat.					
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	20,000	/R x	30,41000 =	608,20000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	20,000	/R x	26,08000 =	521,60000	
						Subtotal...	1.129,80000	1.129,80000
	Maquinària:							
	C150R001	h	Grúa autopropulsada 12 T	0,900	/R x	49,80000 =	44,82000	
						Subtotal...	44,82000	44,82000
	Materials:							
	BEJBR20AA	ut	Conjunt d'amortidors de vibració metàl·lics pel climatitzador	1,000	x	100,70000 =	100,70000	
	BEJBR20AE	ut	Interruptors - seccionadors principals i pulsadors d'aturada d'emergència en interior de cofre	1,000	x	82,07000 =	82,07000	
	BEJBR20AL	ut	Lones antivibratories flexibles d'enllaç a comportes del climatitzador	2,000	x	32,89000 =	65,78000	
	BEJBR20AX	ut	Conjunt de perfils i estructura metàl·lica de suportació del climatitzador a bancada (a justificar)	1,000	x	420,58000 =	420,58000	
	BEJBR20AMD	ut	Climat CL-INNO+TECHLAB,5.300 m3/h,ac.galv50 mm,exec. int.,rec plaques,F:33,9kW,C:19,5kW,EC,F7+F9,SIL	1,000	x	16.850,50000 =	16.850,50000	
						Subtotal...	17.519,63000	17.519,63000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		16,94700
						COST DIRECTE		18.711,19700
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18.711,19700**
P- 60	EEK2R001	ut	Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**25,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180 /R	x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180 /R	x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEK2R001A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 225 x 125 mm	1,000	x	3,77000 =	3,77000	
	BEK2R001M	ut	Reixeta d'extracció, de 225 x 125 mm	1,000	x	10,97000 =	10,97000	
						Subtotal...	14,74000	14,74000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15252
						COST DIRECTE		25,06072
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,06072**

P- 61 EEK2R002 ut Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **30,96 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180 /R	x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180 /R	x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEK2R002A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	1,000	x	5,46000 =	5,46000	
	BEK2R002M	ut	Reixeta d'extracció, de 325 x 125 mm	1,000	x	15,18000 =	15,18000	
						Subtotal...	20,64000	20,64000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15252
						COST DIRECTE		30,96072
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,96072**

P- 62 EEK2RF02 ut Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF1, construïda en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **42,85 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180 /R	x	26,08000 =	4,69440	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180 /R	x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEK2R002A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	1,000	x	5,46000 =	5,46000	
	BEK2RF02M	ut	Reixa de retorn de 325 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	1,000	x	27,07000 =	27,07000	
						Subtotal...	32,53000	32,53000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15252
						COST DIRECTE		42,85072
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,85072**
P- 63	EEK2RF03	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**61,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200 /R	x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200 /R	x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BEK2R003A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 125 mm	1,000	x	6,30000 =	6,30000	
	BEK2RF03M	ut	Reixa de retorn de 425 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	1,000	x	44,10000 =	44,10000	
						Subtotal...	50,40000	50,40000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16947
						COST DIRECTE		61,86747
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,86747**
P- 64	EEK2RF05	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**79,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R	x	26,08000 =	6,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R	x	30,41000 =	7,60250	
						Subtotal...	14,12250	14,12250
	Materials:							
	BEK2R005A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 225 mm	1,000	x	9,10000 =	9,10000	
	BEK2RF05M	ut	Reixa de retorn de 425 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	1,000	x	55,80000 =	55,80000	
						Subtotal...	64,90000	64,90000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21184
						COST DIRECTE		79,23434
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**79,23434**

P- 65	EEK2RF06	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF6, construïda en alumini, de 625x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-625x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**105,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R	x	26,08000 =	6,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R	x	30,41000 =	7,60250	
						Subtotal...	14,12250	14,12250
	Materials:							
	BEK2R006A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 625 x 225 mm	1,000	x	13,60000 =	13,60000	
	BEK2R006M	ut	Reixa de retorn de 625 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	1,000	x	77,40000 =	77,40000	
						Subtotal...	91,00000	91,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21184
						COST DIRECTE		105,33434
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**105,33434**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 66	EEK2RFFI3	ut	Reixa de ventilació amb referència RFV3, resistent al foc, de 400 x 400 mm, amb graella fixa, contrucció en silicat sòdic i forrada amb PVC, resistència homologada al foc EI-120 (conjuntament amb dues reixes d'acoblació), per a muntatge en paret, amb sortida d'aire a 0º i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/FTR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**123,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	30,41000 =	12,16400	
						Subtotal...	22,59600	22,59600
	Materials:							
	BEK2RFFI3M	ut	Reixa de ventilació, ref. RFV3, resistent al foc, 400x400 mm, fixa	1,000	x	101,00000 =	101,00000	
						Subtotal...	101,00000	101,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,33894
						COST DIRECTE		123,93494
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**123,93494**
P- 67	EEK2RI03	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI5, construïda en alumini, de 425 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**61,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BEK2R005A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 225 mm	1,000	x	9,10000 =	9,10000	
	BEK2RI03R	ut	Reixeta d'impulsió, de 425 x 225 mm	1,000	x	41,19000 =	41,19000	
						Subtotal...	50,29000	50,29000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16947
						COST DIRECTE		61,75747
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,75747**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 68	EEK2RI08	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				25,06 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180	/R x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEK2RI08M	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'impulsió de 225 x 125 mm	1,000	x	3,77000 =	3,77000	
	BEK2RI08R	ut	Reixeta d'impulsió, de 225 x 125 mm	1,000	x	10,97000 =	10,97000	
						Subtotal...	14,74000	14,74000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15252
						COST DIRECTE		25,06072
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,06072**
P- 69	EEK2RI09	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI2, construïda en alumini, de 325 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				30,96 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180	/R x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEK2R002A	ut	Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	1,000	x	5,46000 =	5,46000	
	BEK2RI09R	ut	Reixeta d'impulsió, de 325 x 125 mm	1,000	x	15,18000 =	15,18000	
						Subtotal...	20,64000	20,64000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15252
						COST DIRECTE		30,96072
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,96072**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 70	EEK2RFFIA3	ut	Reixa de ventilació per acoblament a reixa intumescent ref. RFV3, de 400 x 400 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge a paret, amb sortida d'aire a 45º, sense regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/DMT-AR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**51,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BEK2RFFIA3M	ut	Reixeta de ventilació per acoblament a reixa intumescent RF, de 400 x 400 mm	1,000	x	33,80000 =	33,80000	
						Subtotal...	33,80000	33,80000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25421
						COST DIRECTE		51,00120
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,00120**
P- 71	EEK8LL06	ut	Difusor lineal d'impulsió, ref. DL2, construït en alumini, de 2 vies i 1050 mm de longitud, amb plènum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**165,63 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BEK8LL06M	ut	Difusor lineal de 2 vies i 1050 mm amb plènum de connexió aïllat i regulació	1,000	x	157,03000 =	157,03000	
						Subtotal...	157,03000	157,03000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		165,63060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**165,63060**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 72	EEK8LL08R	ut	Difusor lineal d'extracció, ref. DL4, construït en alumini, de 4 vies i 1050 mm de longitud, sense plènum (inserit a conducte d'aire aïllat amb escuma elastomèrica), acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**126,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BEK8LL08RM	ut	Difusor lineal de 4 vies i 1050 mm sense plènum de connexió aïllat i regulació	1,000	x	117,48000 =	117,48000	
						Subtotal...	117,48000	117,48000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		126,08060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**126,08060**
P- 73	EEKBR004V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**310,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350	/R x	30,41000 =	10,64350	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350	/R x	26,08000 =	9,12800	
						Subtotal...	19,77150	19,77150
	Materials:							
	EEKBR003V	ut	Plenum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició	1,000	x	105,96000 =	105,96000	
	EEKBR004VD	ut	Difusor rotacional circular de mides diàmetre 559 mm (600) x 200 h	1,000	x	184,56000 =	184,56000	
						Subtotal...	290,52000	290,52000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,29657
						COST DIRECTE		310,58807
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**310,58807**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 74	EEKBR033V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**286,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,350	/R x	30,41000 =	10,64350	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,350	/R x	26,08000 =	9,12800	
						Subtotal...	19,77150	19,77150
	Materials:							
	EEKBR003V	ut	Plenum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició	0,770	x	105,96000 =	81,58920	
	EEKBR003VD	ut	Difusor rotacional circular de mides diàmetre 462 mm (500) x 200 h	1,000	x	184,56000 =	184,56000	
						Subtotal...	266,14920	266,14920
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,29657
						COST DIRECTE		286,21727
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**286,21727**
P- 75	EEKP44000	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 200x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**271,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250	/R x	26,08000 =	6,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R x	30,41000 =	7,60250	
						Subtotal...	14,12250	14,12250
	Materials:							
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
	BEKP44000C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 200x200 mm, EI-120	1,000	x	83,10000 =	83,10000	
						Subtotal...	257,52000	257,52000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21184
						COST DIRECTE		271,85434
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**271,85434**
P- 76	EEKP44001B	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**300,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
	BEKP44001BC	ut	Comporta tallafocs rectangular de 350x200 mm, EI-120	1,000	x	109,00000 =	109,00000	
						Subtotal...	283,42000	283,42000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25421
						COST DIRECTE		300,62121
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,62121**
P- 77	EEKP44002	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 250x250 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**293,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 250x250 mm, EI-120	1,000	x	101,41000 =	101,41000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
						Subtotal...	275,83000	275,83000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,25421
				COST DIRECTE				293,03121
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**293,03121**

P- 78 EEKP44002A ut Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 300x300 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **300,62 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
Materials:								
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
	BEKP44002AC	ut	Comporta tallafocs rectangular de 300x300 mm, EI-120	1,000	x	109,00000 =	109,00000	
						Subtotal...	283,42000	283,42000

DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25421
COST DIRECTE		300,62121
GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**300,62121**

P- 79 EEKP44003 ut Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **350,15 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400	/R x	30,41000 =	12,16400	
						Subtotal...	22,59600	22,59600
Materials:								
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
	BEKP44003C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 350x350 mm, EI-120	1,000	x	152,80000 =	152,80000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	327,22000	327,22000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,33894	
				COST DIRECTE			350,15494	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**350,15494**	
P- 80	EEKP44004	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 450x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**398,09 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,500	/R x	30,41000 =	15,20500	
					Subtotal...		28,24500	28,24500
	Materials:							
	BEKP44002A	ut	Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	1,000	x	93,73000 =	93,73000	
	BEKP44002F	ut	Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	1,000	x	61,37000 =	61,37000	
	BEKP44002I	ut	Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	2,000	x	9,66000 =	19,32000	
	BEKP44004C	ut	Comporta tallafocs rectangular de 450x350 mm, EI-120	1,000	x	195,00000 =	195,00000	
					Subtotal...		369,42000	369,42000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,42368	
				COST DIRECTE			398,08868	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**398,08868**	
P- 81	EEKQR001	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**164,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,650	/R x	26,08000 =	16,95200	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,650	/R x	30,41000 =	19,76650	
					Subtotal...		36,71850	36,71850
	Materials:							
	BEKQR001M	ut	Comporta de regulació de 122 mm de diàmetre	1,000	x	127,08000 =	127,08000	
					Subtotal...		127,08000	127,08000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,55078
				COST DIRECTE				164,34928
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**164,34928**
P- 82	EEKQR002	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**181,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,750	/R x	26,08000 =	19,56000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,750	/R x	30,41000 =	22,80750	
						Subtotal...	42,36750	42,36750
	Materials:							
	BEKQR002M	ut	Comporta de regulació de 160 mm de diàmetre	1,000	x	138,11000 =	138,11000	
						Subtotal...	138,11000	138,11000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,63551
				COST DIRECTE				181,11301
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**181,11301**
P- 83	EEKQR003	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-200 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**205,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,850	/R x	26,08000 =	22,16800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,850	/R x	30,41000 =	25,84850	
						Subtotal...	48,01650	48,01650
	Materials:							
	BEKQR003M	ut	Comporta de regulació de 200 mm de diàmetre	1,000	x	156,37000 =	156,37000	
						Subtotal...	156,37000	156,37000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,72025
				COST DIRECTE				205,10675
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**205,10675**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 84	EEKQR004	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-250 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**245,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
						Subtotal...	56,49000	56,49000
	Materials:							
	BEKQR004M	ut	Comporta de regulació de 250 mm de diàmetre	1,000	x	187,95000 =	187,95000	
						Subtotal...	187,95000	187,95000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,84735
						COST DIRECTE		245,28735
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**245,28735**
P- 85	EEKQR005	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN315 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**299,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	1,250	/R x	30,41000 =	38,01250	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	1,250	/R x	26,08000 =	32,60000	
						Subtotal...	70,61250	70,61250
	Materials:							
	BEKQR005M	ut	Comporta de regulació de 315 mm de diàmetre	1,000	x	228,20000 =	228,20000	
						Subtotal...	228,20000	228,20000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,05919
						COST DIRECTE		299,87169
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**299,87169**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 86	EEM3VPAR1	ut	Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques: - Cabal d'aire: 25 l/s - Pressió estàtica disponible: 5 Pa - Potència motor: 5 W / 230 V - Potència sonora: 23 dBA - Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof) - Pes: 0,6 kg S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge. Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**91,83 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250	/R	x	30,41000 =	7,60250	
A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250	/R	x	26,08000 =	6,52000	
						Subtotal...	14,12250	14,12250
Materials:								
BEM3VPAR1M	ut	Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, 25 l/s, 5 Pa	1,000		x	77,50000 =	77,50000	
						Subtotal...	77,50000	77,50000

DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,21184
COST DIRECTE		91,83434
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,83434**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 87	EESTAN225	u	ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM	**Rend.: 1,000**	**727,62 €**

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sostre de 1 única peça de 225 cm d'amplada, cos en 3 mòduls de 75 cm d'amplada.

- Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm.
Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament.

- Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges.

- Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada.

- Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix.
-
Acabats en color a escollir.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 88	EESTAN80	u	ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM	**Rend.: 1,000**	**240,00 €**

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm.
Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament.

- Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges.

- Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada.

- Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix.

- Acabats en color a escollir.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

P- 89	EEUS0003	ut	Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**25,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,180	/R x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	10,16820	10,16820
	Materials:							
	BEUS0003M	ut	Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg.	1,000	x	15,14000 =	15,14000	
						Subtotal...	15,14000	15,14000
						COST DIRECTE		25,30820
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,30820**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 90	EEUS0BL	ut	Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				25,10 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BEU0BLM	ut	Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm	1,000	x	13,80000 =	13,80000	
						Subtotal...	13,80000	13,80000
						COST DIRECTE		25,09800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,09800**
P- 91	EEV2PA01	ut	Sonda de temperatura per a líquids, per immersió, per a lectura de temperatura de les canonades d'aigua, amb un rangs de mesura entre -30 a 130 ºC, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Marca/Model: SIEMENS/QAE2120.010. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				113,99 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	24,70000 =	3,95200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	28,80000 =	4,60800	
						Subtotal...	8,56000	8,56000
	Materials:							
	BEV2PA01M	ut	Sonda de temperatura per immersió de lectura de líquids	1,000	x	105,30000 =	105,30000	
						Subtotal...	105,30000	105,30000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12840
						COST DIRECTE		113,98840
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**113,98840**
P- 92	EEV3A10A	ut	Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire 5 Nm, sense molla de retorn, amb senyal de control a 0-10 V alimentat a 24 V. Amb direcció de rotació sel·leccionable, indicació posició mecànica,placa base d'acer i cable de conexió de 0,9m, IP54. Marca/Model: SIEMENS/GDB161.1E o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				133,67 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700 /R	x	24,70000 =	17,29000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R	x	28,80000 =	20,16000	
						Subtotal...	37,45000	37,45000
	Materials:							
	BEV3A10A	ut	Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire, 5 Nm	1,000	x	95,66000 =	95,66000	
						Subtotal...	95,66000	95,66000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,56175
						COST DIRECTE		133,67175
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**133,67175**

P- 93	EEV3PA01	ut	Sonda de pressió diferencial i de velocitat per a conductes d'aire, amb un rangs de mesura de pressions entre 0..1000/ 0..1500/ 0..3000 Pa, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Instal·lada dins de caixa de policarbonat IP65. Marca/Model: SIEMENS/QBM3020-25 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**182,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	BEV3PA01	ut	Sonda de pressió diferencial/velocitat per a conductes d'aire	1,000	x	171,24000 =	171,24000	
						Subtotal...	171,24000	171,24000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16050
						COST DIRECTE		182,10050
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**182,10050**

P- 94	EEV3PD01	ut	Pressostat diferencial per a filtres d'aire, amb una pressió ajustable entre 50 i 500 Pa de pressió diferencial entre preses de pressió. En caixa de material plàstic IP54, coberta de PC i membrana de silicona LSR. Marca/Model: SIEMENS/QBM81-5 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**58,02 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R	x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R	x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BEV3PD01	ut	Pressostat diferencial per a filtres d'aire	1,000	x	49,87000 =	49,87000	
						Subtotal...	49,87000	49,87000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12038
						COST DIRECTE		58,01538
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,01538**

P- 95	EEV3ST01	ut	Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire, amb senyals actives 0-10 Vcc, amb rangs d'utilització vers la humitat del 0 a 95% i la temperatura 0 a 50ºC, -35 a 35ºC, -40 a 70ºC, dins de caixa de policarbonat IP54. Marca/Model: SIEMENS/QFM2160 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**172,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	BEV3ST01	ut	Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire	1,000	x	161,45000 =	161,45000	
						Subtotal...	161,45000	161,45000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16050
						COST DIRECTE		172,31050
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**172,31050**

P- 96	EF21MR01	m	Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**34,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,76000 =	8,02800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	22,99000 =	6,89700	
						Subtotal...	14,92500	14,92500
	Materials:							
	BF21MR01A	pp	Accessoris i suports per a canonada d'acer galvanitzat segons T.GL-UNE 19.052	1,000	x	3,99000 =	3,99000	
	BF21MR01M	m	Canonada d'acer galvanitzat segons la UNE 19.052 de 32 mm	1,000	x	15,73000 =	15,73000	
						Subtotal...	19,72000	19,72000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		34,64500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,64500**
P- 97	EF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**6,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x	24,70000 =	1,48200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x	28,80000 =	1,72800	
						Subtotal...	3,21000	3,21000
	Materials:							
	B0A75R00	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,29000 =	0,37700	
	BF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	1,020	x	2,18000 =	2,22360	
	BFWC0020	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,92000 =	0,27600	
	BFYC0210	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
						Subtotal...	2,97660	2,97660
						COST DIRECTE		6,18660
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,18660**
P- 98	EF925PGC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**6,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,065	/R x	24,70000 =	1,60550	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,065	/R x	28,80000 =	1,87200	
						Subtotal...	3,47750	3,47750
	Materials:							
	B0A75Y00	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,300	x	0,34000 =	0,44200	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF925PBC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	1,020	x	2,51000 =	2,56020	
	BFWC1520	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,09000 =	0,32700	
	BFYC1520	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	1,000	x	0,13000 =	0,13000	
						Subtotal...	3,45920	3,45920
						COST DIRECTE		6,93670
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,93670**

P- 99 EG1AABS1 ut Armari metàl·lic per allotjament deubestació SUB.CL-INNO+TECHLAB de dimensions míniemes 600x500x200 mm (d'alt x ample x profunditat) de fixació mural/superficial amb porta cega i clau de tanca, sense borns de connexionat, i elements muntats amb cablejat intern dels busos de comunicacions i les alimenacions elèctriques dels elements del quadre. Inclou els equips suficients i carrils DIN per allotjar tots els punts de control de la subestació més un 20% per possibles ampliacions. També s'inclou: placa de montatge, trafo 230/24V necessari, montatge equipament de gestió, magnetotèrmics de 2A I, magnetotèrmics de 10A II, base Schuko, base portafusibles. També s'inclou el connexionat als equips, bus intern i alimentació elèctrica a tots els elements interiors del quadre. Marca/Model: KONTROL/KON-PIR + accessoris o equivalent. Completament instal·lat.

Rend.: 1,000 **1.394,39 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	BG1AABS1	ut	Armari metàl·lic per allotjament de Subestació SUB.CL-INNO+TECHLAB, de dimensions 600x500x200 mm.	1,000	x	1.325,00000 =	1.325,00000	
	BGGA4BB	ut	Safates, accessoris i fixacions per a armari metàl·lic	1,000	x	15,09000 =	15,09000	
						Subtotal...	1.340,09000	1.340,09000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,80250
						COST DIRECTE		1.394,39250
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.394,39250**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 100	EG1AQS07	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**8.132,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	13,000	/R x	33,24000 =	432,12000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	13,000	/R x	26,08000 =	339,04000	
						Subtotal...	771,16000	771,16000
	Materials:							
	BG1AQS07A	ut	Aparellatge per a quadre secundari	1,000	x	5.925,00000 =	5.925,00000	
	BG1AQS07M	ut	Armari i cablejat per a quadre secundari	1,000	x	1.425,00000 =	1.425,00000	
						Subtotal...	7.350,00000	7.350,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		11,56740
						COST DIRECTE		8.132,72740
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8.132,72740**
P- 101	EG1AQS08	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**3.226,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	33,24000 =	166,20000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	26,08000 =	130,40000	
						Subtotal...	296,60000	296,60000
	Materials:							
	BG1AQS08A	ut	Aparellatge per a quadre secundari	1,000	x	2.450,00000 =	2.450,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG1AQS08M	ut	Armari i cablejat per a quadre secundari	1,000	x	475,00000 =	475,00000	
						Subtotal...	2.925,00000	2.925,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		4,44900
						COST DIRECTE		3.226,04900
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.226,04900**

P- 102 EG2PNF43 ut Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. **Rend.: 1,000** **53,60 €**

Característiques:

Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNF43M	ut	Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització	1,000	x	35,80000 =	35,80000	
						Subtotal...	35,80000	35,80000
						COST DIRECTE		53,59600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,59600**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 103	EG2PNFA13	ut	Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**50,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNFA13M	ut	Material de punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització	1,000	x	33,00000 =	33,00000	
						Subtotal...	33,00000	33,00000
						COST DIRECTE		50,79600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,79600**
P- 104	EG2PNFA14	ut	Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**92,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PNFA14M	ut	Material de punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització	1,000	x	68,76000 =	68,76000	
						Subtotal...	68,76000	68,76000
						COST DIRECTE		92,48800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,48800**
P- 105	EG2PNFA15	ut	Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**92,49 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PNFA15M	ut	Material de punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització	1,000	x	68,76000 =	68,76000	
						Subtotal...	68,76000	68,76000
						COST DIRECTE		92,48800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,48800**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 106	EG2PNFA22	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**77,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PNFA22M	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització	1,000	x	54,00000 =	54,00000	
						Subtotal...	54,00000	54,00000
						COST DIRECTE		77,72800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**77,72800**
P- 107	EG2PNFA33	ut	Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**50,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNFA13M	ut	Material de punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització	1,000	x	33,00000 =	33,00000	
						Subtotal...	33,00000	33,00000
						COST DIRECTE		50,79600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,79600**
P- 108	EG2PNFA34	ut	Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**59,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNFA34M	ut	Material de punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització	1,000	x	42,00000 =	42,00000	
						Subtotal...	42,00000	42,00000
						COST DIRECTE		59,79600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,79600**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 109	EG2PNFA35	ut	Punt d'alimentació a a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**70,80 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNFA35M	ut	Material de punt d'alimentació a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització	1,000	x	53,00000 =	53,00000	
						Subtotal...	53,00000	53,00000
						COST DIRECTE		70,79600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**70,79600**
P- 110	EG2PNFA48	ut	Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**49,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG2PNFA48M	ut	Material de punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització	1,000	x	31,90000 =	31,90000	
						Subtotal...	31,90000	31,90000
						COST DIRECTE		49,69600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,69600**
P- 111	EG2PRE01	ut	Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**56,51 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,450	/R x	33,24000 =	14,95800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,450	/R x	26,08000 =	11,73600	
						Subtotal...	26,69400	26,69400
	Materials:							
	BG2PRE01M	ut	Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	1,000	x	29,82000 =	29,82000	
						Subtotal...	29,82000	29,82000
						COST DIRECTE		56,51400
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**56,51400**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 112	EG2PRETC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**	**67,38 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,650	/R x	33,24000 =	21,60600	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,650	/R x	26,08000 =	16,95200	
						Subtotal...	38,55800	38,55800
Materials:								
BG2PRETC1M	ut		Material per timbrat i reconnex. a equip d'emerg.(i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	1,000	x	28,82000 =	28,82000	
						Subtotal...	28,82000	28,82000

COST DIRECTE		67,37800
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**67,37800**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 113	EG2PRF01	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**52,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PRF01M	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz	1,000	x	28,89000 =	28,89000	
						Subtotal...	28,89000	28,89000
						COST DIRECTE		52,61800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,61800**
P- 114	EG2PRF02	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**42,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PRF02M	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz	1,000	x	18,59000 =	18,59000	
						Subtotal...	18,59000	18,59000
						COST DIRECTE		42,31800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**42,31800**

P- 115 EG2PRFTC1 ut Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.

Rend.: 1,000 **38,17 €**

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BG2PRFTC1M	ut	Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (mampares i paraments)incl.cablej i canalit	0,500	x	28,89000 =	14,44500	
						Subtotal...	14,44500	14,44500
						COST DIRECTE		38,17300
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,17300**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 116	EG2PRFTC2	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**	33,02 €

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012H000	h		Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
A013H000	h		Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
Materials:								
BG2PRFTC2M	ut		Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (open spaces/despatxos) inc.cabl i canalitz	0,500	x	18,59000 =	9,29500	
						Subtotal...	9,29500	9,29500

COST DIRECTE		33,02300
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**33,02300**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 117	EG2PRFTC3	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**			**37,38 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400 /R	x 33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400 /R	x 26,08000 =	10,43200	
					Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:						
	BG2PRFTC3M	ut	Tasques timbrat i reconnex. a fan-coil, incloent cablejat i canalització	0,500	x 27,30000 =	13,65000	
					Subtotal...	13,65000	13,65000
					COST DIRECTE		37,37800
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**37,37800**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 118	EG2PRL01	ut	Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**44,43 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
A01-FEPD	h		Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
A0F-000E	h		Oficial 1a electricista	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
Materials:								
BG2PRL01M	ut		Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit	1,000	x	27,48000 =	27,48000	
						Subtotal...	27,48000	27,48000

COST DIRECTE		44,42700
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**44,42700**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 119	EG2PRLTC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**55,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,600	/R x	26,08000 =	15,64800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,600	/R x	30,41000 =	18,24600	
						Subtotal...	33,89400	33,89400
	Materials:							
	BG2PRLTC1M	ut	Material per timbrat i reconnex.a llumenera (direc,reg.tens,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 cond+T,p.p canalit	0,800	x	27,48000 =	21,98400	
						Subtotal...	21,98400	21,98400
						COST DIRECTE		55,87800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,87800**
P- 120	EG312136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, per enllaç des del quadre elèctric a conjunts de caixes portamecanismes pels llocs de treball de les taules de l'open space (sistemes trifàsics), amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, classe CPR mínima de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, col·locat en canal o safata. Enllaç des del quadre de planta fins a cada taula. Marca/Model: PRYSMIAN o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**1,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,008	/R x	33,24000 =	0,26592	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,008	/R x	26,08000 =	0,20864	
						Subtotal...	0,47456	0,47456
	Materials:							
	BG312130M	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x2,5mm2,col.canal/safata, enllaç força a protecc generals de taules	1,020	x	0,68000 =	0,69360	
						Subtotal...	0,69360	0,69360
						COST DIRECTE		1,16816
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,16816**

P- 121	EG32CC00	ut	Tasques per l'execució del cablejat i connexionat des de la subestació de gestió fins a cadascun dels elements de control dels quadres elèctrics (auxiliars i contactors), per mitjà de cablejat de conductors de coure 05Z1-k a l'interior de tub plàstic lliure d'hal·lògens o a l'interior de safata metàl·lica. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**143,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	33,24000 =	9,97200	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	17,79600	17,79600
	Materials:							
	BG32CC00M	ut	Cablejat i connexionat des de la subestació als elements de control i gestió als quadres elèctrics	1,000	x	125,45000 =	125,45000	
						Subtotal...	125,45000	125,45000
						COST DIRECTE		143,24600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**143,24600**

P- 122	EG6211E2	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i caixa, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**17,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	26,08000 =	3,46864	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,03014	8,03014
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG6211E2	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	1,000	x	9,01000 =	9,01000	
						Subtotal...	9,01000	9,01000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12045
						COST DIRECTE		17,16059
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,16059**

P- 123	EG6211PQ	u	Interruptor, de tipus exec. superfície bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla i caixa estanca, preu mitjà, muntatge adossat. Marca/Model: SIMON/AQUA-IP.55 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133	/R x	26,08000 =	3,46864	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,03014	8,03014
	Materials:							
	BG6211PGM	ut	Interruptor,tipus superf.,(2P),16AX/250V,a/tecla+caixa estanca IP.55,preu mitjà	1,000	x	12,88000 =	12,88000	
						Subtotal...	12,88000	12,88000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12045
						COST DIRECTE		21,03059
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,03059**

P- 124	EG63R1152	u	Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**14,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BG631152	u	Accessoris i petit material de muntatge	1,000	x	6,36000 =	6,36000	
						Subtotal...	6,36000	6,36000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		14,96060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,96060**
P- 125	EG681216	ut	Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**45,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BG681215A	ut	Marc embellidor i caixa per a pulsador encastable, 250 V	1,000	x	2,64000 =	2,64000	
	BG681215M	ut	Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat	1,000	x	34,12000 =	34,12000	
						Subtotal...	36,76000	36,76000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		45,36060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,36060**
P- 126	EGAK0011	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a la protecció elèctrica de capçalera especificada a l'embarrat del QGBT-SN/SP/SAI. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**318,64 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	33,24000 =	66,48000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	26,08000 =	52,16000	
						Subtotal...	118,64000	118,64000
	Materials:							
	EGAK011MA	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a protecció de capçalera existent	1,000	x	200,00000 =	200,00000	
						Subtotal...	200,00000	200,00000
						COST DIRECTE		318,64000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**318,64000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 127	EGAK0012	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a embarrats de quadres secundaris existents (per mitjà de les noves proteccions elèctriques indicades als esquemes elècttics del projecte). S'inclou la protecció de capçalera a instal·lar en el quadre existent. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**221,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	33,24000 =	33,24000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
						Subtotal...	59,32000	59,32000
	Materials:							
	EGAK012MA	ut	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a nova protecció de capçalera	1,000	x	162,00000 =	162,00000	
						Subtotal...	162,00000	162,00000
						COST DIRECTE		221,32000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**221,32000**
P- 128	EGD2T00E	ut	Sistema de xarxa equipotencial per la zona de piques i zona humidad del laboratori, mitjançant el connexionat de cadascuna de les parts metàl·liques d'aixetes, desguassos, reixes, etc., amb conductors de 4 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a la caixa del borner, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**125,73 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,400	/R x	33,24000 =	13,29600	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,400	/R x	26,08000 =	10,43200	
						Subtotal...	23,72800	23,72800
	Materials:							
	BGD2T00EM	ut	Sistema de xarxa equipotencial per a aixetes i zona humida del Lab, amb conductors de 4 mm² i 16 mm²	1,000	x	102,00000 =	102,00000	
						Subtotal...	102,00000	102,00000
						COST DIRECTE		125,72800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**125,72800**
P- 129	EGD2T0FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres al nou espai Inno+Techlab i amb mínim de 2 fileres a la zona de despatxos. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**1.527,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	33,24000 =	99,72000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	26,08000 =	78,24000	
						Subtotal...	177,96000	177,96000
	Materials:							
	BGD2T0FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1,000	x	1.350,00000 =	1.350,00000	
						Subtotal...	1.350,00000	1.350,00000
						COST DIRECTE		1.527,96000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.527,96000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 130	EGD2T2FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres als espais reformats d'oficines obertes de la Pta1 Sud i amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**1.827,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	3,000	/R x	33,24000 =	99,72000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	3,000	/R x	26,08000 =	78,24000	
						Subtotal...	177,96000	177,96000
	Materials:							
	BGD2T2FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1,000	x	1.650,00000 =	1.650,00000	
						Subtotal...	1.650,00000	1.650,00000
						COST DIRECTE		1.827,96000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.827,96000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 131	EGD2T3FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**319,32 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	33,24000 =	33,24000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
						Subtotal...	59,32000	59,32000
	Materials:							
	BGD2T3FTM	ut	Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1,000	x	260,00000 =	260,00000	
						Subtotal...	260,00000	260,00000
						COST DIRECTE		319,32000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**319,32000**
P- 132	EH22RL01	m	Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**140,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BH22RL01M	m	Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90	1,000	x	123,15000 =	123,15000	
						Subtotal...	123,15000	123,15000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25421
						COST DIRECTE		140,35120
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**140,35120**

P- 133 EH22RL10M m Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.

Rend.: 1,000 **73,60 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BH22RL10M	m	Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80	1,000	x	65,00000 =	65,00000	
						Subtotal...	65,00000	65,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		73,60060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**73,60060**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 134	EH22RP0A	ut	Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**185,04 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	33,24000 =	6,64800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
						Subtotal...	11,86400	11,86400
	Materials:							
	BH22RP0AM	ut	Llumenera projector subjecte a Baff+Llum(o només llum),LED blanca,Flood 35º,652Lm,3.500K,1-10V,CRI90	1,000	x	173,00000 =	173,00000	
						Subtotal...	173,00000	173,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17796
						COST DIRECTE		185,04196
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**185,04196**
P- 135	EH22RVD88	ut	Llumenera tipus pantalla estanca superficial, per a LED de potència 32 W, 4.000 K, 4.500 lm, amb difusor plàstic i acabat en color gris opal. IP.65, 1.275 mm llarg. S'inclou l'equip electrònic i font d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/F-LED2-IP.65 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**74,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	26,08000 =	2,60800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
						Subtotal...	5,64900	5,64900
	Materials:							
	BH22RVD88M	ut	Llumenera pantalla estanca superf, LED de 32W, 4.000 K, 4.500 lm, IP.65, 1.275 mm llarg	1,000	x	68,50000 =	68,50000	
						Subtotal...	68,50000	68,50000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08474
						COST DIRECTE		74,23374
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**74,23374**
P- 136	EH61JS02	ut	Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**99,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BH61JS02M	ut	Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h	1,000	x	90,50000 =	90,50000	
						Subtotal...	90,50000	90,50000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12710
						COST DIRECTE		99,10060
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**99,10060**
P- 137	EHA1AR90	u	Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui.	**Rend.: 1,000**				**1.360,00 €**
P- 138	EHT1B010	u	Sensor de lluminositat amb detecció de presència, amb control associat per a quatre pulsadors. Muntatge encastat a fals sostre, enllaç per cable bus. Inclou caixa d'encastament i accessoris. Marca/Model: PHILPS/OCCUSWITCH o equivalent. Completament instal·lat	**Rend.: 1,000**				**114,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R	x	33,24000 =	6,64800	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R	x	26,08000 =	5,21600	
						Subtotal...	11,86400	11,86400
	Materials:							
	BHT1B010MM	ut	Sensor de lluminositat i detec. presència, amb ctrl d'1 pulsador-regulad associat, muntatge a sostre	1,000	x	102,30000 =	102,30000	
						Subtotal...	102,30000	102,30000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17796
						COST DIRECTE		114,34196
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**114,34196**

P- 139	EJ2ZE131	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´. S'inclouen les vàlvules d'esquadra d'enllaç terminal a aixeta i p.p. de flexo. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**12,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,100 /R	x	30,41000 =	3,04100	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R	x	26,08000 =	2,60800	
						Subtotal...	5,64900	5,64900
	Materials:							
	BJ2ZE131	u	Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´, vàlvules d'esquadra	1,000	x	6,52000 =	6,52000	
						Subtotal...	6,52000	6,52000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08474
						COST DIRECTE		12,25374
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,25374**

P- 140	EJ38R0001	ut	Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màquina rentacaps, de 40 mm de diàmetre, amb tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs, registrable, amb accessoris inclosos. Marca/Model: NOFER o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**27,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R	x	26,76000 =	4,01400	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R	x	22,99000 =	3,44850	
						Subtotal...	7,46250	7,46250
	Materials:							
	BJ38R0001M	ut	Sifò botella cromat de 40 mm	1,000	x	19,64000 =	19,64000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	19,64000	19,64000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,11194	
				COST DIRECTE			27,21444	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,21444**	
P- 141	EJ7AG001	m	Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**1,87 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,030 /R	x 24,70000 =	0,74100		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R	x 28,80000 =	0,86400		
					Subtotal...	1,60500	1,60500	
	Materials:							
	BJ7AG001M	m	Senyalització de canonades de gasos medicinals	1,000	x 0,26000 =	0,26000		
					Subtotal...	0,26000	0,26000	
				COST DIRECTE			1,86500	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,86500**	
P- 142	EJ7ACC001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**285,92 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R	x 26,76000 =	8,56320		
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,320 /R	x 22,99000 =	7,35680		
					Subtotal...	15,92000	15,92000	
	Materials:							
	BJ7ACC001MA	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC	1,000	x 270,00000 =	270,00000		
					Subtotal...	270,00000	270,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		285,92000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**285,92000**
P- 143	EJ7ACF001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**363,92 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	26,76000 =	8,56320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	22,99000 =	7,35680	
						Subtotal...	15,92000	15,92000
	Materials:							
	BJ7ACF001MA	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF	1,000	x	348,00000 =	348,00000	
						Subtotal...	348,00000	348,00000
						COST DIRECTE		363,92000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**363,92000**
P- 144	EJ7AGB01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit, per mitjà de la connexió a muntant existent de buit l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**304,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	24,70000 =	7,41000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	28,80000 =	8,64000	
						Subtotal...	16,05000	16,05000
	Materials:							
	BJ7AGB01M	ut	Material necessari pel connexionat a la instal·lació de buit existent	1,000	x	288,40000 =	288,40000	
						Subtotal...	288,40000	288,40000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		304,45000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**304,45000**
P- 145	EJ7AGO01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen, per mitjà de la connexió a muntant/distribució existent d'oxigen a l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**282,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	24,70000 =	4,44600	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	28,80000 =	5,18400	
						Subtotal...	9,63000	9,63000
	Materials:							
	BJ7AGO01M	ut	Material necessari pel connexionat a la instal·lació d'oxigen existent	1,000	x	272,95000 =	272,95000	
						Subtotal...	272,95000	272,95000
						COST DIRECTE		282,58000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**282,58000**
P- 146	EJ7AIR01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**284,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	26,76000 =	8,02800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	22,99000 =	6,89700	
						Subtotal...	14,92500	14,92500
	Materials:							
	BJ7AIR01MM	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de BIEs	1,000	x	270,00000 =	270,00000	
						Subtotal...	270,00000	270,00000
						COST DIRECTE		284,92500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**284,92500**
P- 147	EJ7AK0001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'AFS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**163,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,340	/R x	30,41000 =	10,33940	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	26,08000 =	8,86720	
						Subtotal...	19,20660	19,20660
	Materials:							
	BJ7AK0001M	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	1,000	x	144,00000 =	144,00000	
						Subtotal...	144,00000	144,00000
					COST DIRECTE			163,20660
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**163,20660**
P- 148	EJ7AK001H	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'ACS i RACS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**224,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,340	/R x	30,41000 =	10,33940	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,340	/R x	26,08000 =	8,86720	
						Subtotal...	19,20660	19,20660
	Materials:							
	BJ7AK001HM	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	1,000	x	205,00000 =	205,00000	
						Subtotal...	205,00000	205,00000
					COST DIRECTE			224,20660
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**224,20660**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 149	EJ7AK001O	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'OSM a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**153,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BJ7AK001OM	pp	Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	1,000	x	136,93000 =	136,93000	
						Subtotal...	136,93000	136,93000
						COST DIRECTE		153,87700
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**153,87700**
P- 150	EM11DO02	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**65,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BMBB1A	ut	Sócol de detector d'incendis	1,000	x	3,35000 =	3,35000	
	BMBB2A	ut	Petit material per a muntatge sòcol	1,000	x	2,14000 =	2,14000	
	BM11DO02M	ut	Detector òptic de fums analògic, amb base std	1,000	x	46,90000 =	46,90000	
						Subtotal...	52,39000	52,39000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
						COST DIRECTE		65,96563
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**65,96563**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 151	EM11DO03	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**110,07 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BMBB2A	ut	Petit material per a muntatge sòcol	1,000	x	2,14000 =	2,14000	
	BMBB3A	ut	Sócol de detector d'incendis configurable acústic-lluminós	1,000	x	47,45000 =	47,45000	
	BM11DO03M	ut	Detector òptic de fums analògic	1,000	x	46,90000 =	46,90000	
						Subtotal...	96,49000	96,49000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
						COST DIRECTE		110,06563
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,06563**
P- 152	EM12CC01	m	Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**4,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x	24,70000 =	1,23500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	28,80000 =	1,44000	
						Subtotal...	2,67500	2,67500
	Materials:							
	BM12CC01M	ut	Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica	1,000	x	1,47000 =	1,47000	
						Subtotal...	1,47000	1,47000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		4,14500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,14500**
P- 153	EM12CI00	ut	Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.		**Rend.: 1,000**			**368,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	BM12CI00WM	ud	Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica	1,000	x	315,00000 =	315,00000	
						Subtotal...	315,00000	315,00000
						COST DIRECTE		368,50000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**368,50000**
P- 154	EM12MCGS1	ut	Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.		**Rend.: 1,000**			**90,14 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	BMCE4	ut	Petit material per a muntatge de mòdul de control	1,000	x	1,78000 =	1,78000	
	BM12MCGS1M	ut	Mòdul monitor i d'actuació d'1 entrada i 1 sortida pel control d'equips externs	1,000	x	77,50000 =	77,50000	
						Subtotal...	79,28000	79,28000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,16050
				COST DIRECTE				90,14050
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**90,14050**
P- 155	EM12MCGS4	ut	Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**121,66 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BMCE4	ut	Petit material per a muntatge de mòdul de control	1,000	x	1,78000 =	1,78000	
	BM12MCGS4M	ut	Mòdul monitor i d'actuació de 4 entrades i 4 sortides pel control d'equips externs	1,000	x	106,30000 =	106,30000	
						Subtotal...	108,08000	108,08000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,20063
				COST DIRECTE				121,65563
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**121,65563**
P- 156	EM13SE02	ut	Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**104,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BMCC2	ut	Petit material per a muntatge sirenes	1,000	x	1,50000 =	1,50000	
	BMSS1	ut	Sòcol de sirena	1,000	x	3,35000 =	3,35000	
	BM13SE01	ut	Sirena direccionable electrònica rodona amb flash	1,000	x	85,86000 =	85,86000	
						Subtotal...	90,71000	90,71000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,20063
				COST DIRECTE	104,28563
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**104,28563**

P- 157 EM14PE02 ut Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat. **Rend.: 1,000** **74,31 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
Materials:								
	BMCB2	ut	Petit material per a muntatge polsador.	1,000	x	2,24000 =	2,24000	
	BM14PE02M	ut	Polsador manual d'alarma direccionable rearmable	1,000	x	58,49000 =	58,49000	
						Subtotal...	60,73000	60,73000

DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
COST DIRECTE		74,30563
GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,30563**

P- 158 EM235R1RA ut Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) muntada i connectada, incloent racord DN50, composta per: armari plàstic, frontisses, tancaments i tiradors, 20 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694:2001) amb cos de cautxú sintétic i interior de fibres multifilament de polièster i trama monofilament de material sintétic semirígid (pressió de trencament 80 bar), devanadera de xapa per a muntar en armari amb suport pivotant, llança d'aigua multiefecte amb cos de policarbonat, vàlvula de pas amb enllaç de DN 25 homologada, manómetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas i accessoris. Marca/Model: KOMTES-RIBÓ/CHESTERFIRE 25/1 o equivalent. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **545,75 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	26,76000 =	26,76000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	22,99000 =	22,99000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	49,75000	49,75000
	Materials:							
	BM235R01A	ut	Armari de plàstic per a muntat	1,000	x	135,49000 =	135,49000	
	BM235R01C	ut	Llança d'aigua contraincendis multiefecte	1,000	x	9,41000 =	9,41000	
	BM235R01L	m	Mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694)	20,000	x	6,01000 =	120,20000	
	BM235R01M	ut	Manòmetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas de DN 15 mm	1,000	x	17,49000 =	17,49000	
	BM235R01T	ut	Debanadora axial circular de xapa, muntada en armare per a contenir 20 m de mànega	1,000	x	192,16000 =	192,16000	
	BM235R01V	ut	Vàlvula de pas en llautó amb enllaç de DN 25	1,000	x	20,50000 =	20,50000	
						Subtotal...	495,25000	495,25000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,74625
						COST DIRECTE		545,74625
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**545,74625**

P- 159	EM25R01	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**12,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	26,76000 =	2,67600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,99000 =	2,29900	
						Subtotal...	4,97500	4,97500
	Materials:							
	BF12M700	m	Pp.elem.munt.p/tubs acer negre D=1´´,soldat, sèrie M s/UNE-EN 10255	1,000	x	0,65000 =	0,65000	
	BM25R01M	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic	1,000	x	6,36000 =	6,36000	
						Subtotal...	7,01000	7,01000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07463
						COST DIRECTE		12,05963
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,05963**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 160	EM31E03	ut	Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				110,88 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	26,76000 =	3,21120	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	22,99000 =	2,75880	
						Subtotal...	5,97000	5,97000
	Materials:							
	BM31E02A	ut	Suport per a extintor portàtil de 5 kg	1,000	x	1,10000 =	1,10000	
	BM31E03M	ut	Extintor portàtil UNE 23.110 d'anhídrid carbònic d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, envàs d'alumini, no ferromagnètic	1,000	x	103,72000 =	103,72000	
						Subtotal...	104,82000	104,82000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08955
						COST DIRECTE		110,87955
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**110,87955**
P- 161	EM31E02	ut	Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				93,84 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	26,76000 =	1,87320	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	22,99000 =	1,60930	
						Subtotal...	3,48250	3,48250
	Materials:							
	BM31E01A	ut	Suport per extintor portàtil de 6 kg	1,000	x	0,91000 =	0,91000	
	BM31E02M	ut	Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF, eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg, amb pressió incorporada	1,000	x	89,40000 =	89,40000	
						Subtotal...	90,31000	90,31000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05224
						COST DIRECTE		93,84474
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**93,84474**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 162	EMAARD486	u	Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**3.549,52 €**
P- 163	EMAARS483	u	Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**1.269,52 €**
P- 164	EMAESD486	u	Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**2.207,62 €**
P- 165	EMAPL3048	u	Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm. *9,18 metres lineals de rail de rodament. *3,06 metres lineals de rail guia. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**1.362,86 €**
P- 166	EMDWP01	u	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**372,62 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,76000	=	5,35200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,99000	=	4,59800	
						Subtotal...		9,95000	9,95000
Materials:									
	BMDWP01M	ut	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb MIFARE	1,000	x	362,52000	=	362,52000	
						Subtotal...		362,52000	362,52000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,14925
						COST DIRECTE			372,61925
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**372,61925**
P- 167	EMNC001F	ut	Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**60,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500
	Materials:							
	BMNC001FM	ut	Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120	1,000	x	52,00000 =	52,00000	
						Subtotal...	52,00000	52,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12038
						COST DIRECTE		60,14538
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,14538**
P- 168	EMSB31P2	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. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**13,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	28,80000 =	8,64000	
						Subtotal...	8,64000	8,64000
	Materials:							
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,12000 =	0,48000	
	BMSB31P0	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	4,31000 =	4,31000	
						Subtotal...	4,79000	4,79000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12960
						COST DIRECTE		13,55960
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,55960**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 169	EMSB7KP2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	28,80000 =	11,52000	
						Subtotal...	11,52000	11,52000
	Materials:							
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,000	x	0,12000 =	0,72000	
	BMSB7KP2M	ut	Retol seny. sort.emergència,420x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	1,000	x	9,47000 =	9,47000	
						Subtotal...	10,19000	10,19000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17280
						COST DIRECTE		21,88280
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,88280**
P- 170	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**13,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	28,80000 =	8,64000	
						Subtotal...	8,64000	8,64000
	Materials:							
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,12000 =	0,48000	
	BMSBCDP2M	ut	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	1,000	x	4,31000 =	4,31000	
						Subtotal...	4,79000	4,79000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12960
						COST DIRECTE		13,55960
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,55960**
P- 171	EN31G000	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**71,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R	x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R	x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	BN31G000A	ut	Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	1,000	x	7,90000 =	7,90000	
	BN31G000M	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 15 mm, PN-20	1,000	x	52,53000 =	52,53000	
						Subtotal...	60,43000	60,43000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16050
						COST DIRECTE		71,29050
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**71,29050**

P- 172 EN31G001 ut Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **107,15 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R	x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BN31G001A	ut	Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	1,000	x	8,90000 =	8,90000	
	BN31G001M	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 20 mm, PN-20	1,000	x	84,67000 =	84,67000	
						Subtotal...	93,57000	93,57000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
						COST DIRECTE		107,14563
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,14563**

P- 173 ENFBT001 ut Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 25 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada. **Rend.: 1,000** **15,72 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,070 /R	x	30,41000 =	2,12870	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,070 /R	x	26,08000 =	1,82560	
						Subtotal...	3,95430	3,95430

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BNFBT001M	ut	Aixeta de prova i buidat roscada de 25 mm, PN-10	1,000	x	11,71000 =	11,71000	
						Subtotal...	11,71000	11,71000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05931
						COST DIRECTE		15,72361
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,72361**
P- 174	ENFBT002	ut	Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 20 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**				**11,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,060	/R x	30,41000 =	1,82460	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,060	/R x	26,08000 =	1,56480	
						Subtotal...	3,38940	3,38940
	Materials:							
	BNFBT002M	ut	Aixeta de prova i buidat roscada de 20 mm, PN-10	1,000	x	8,08000 =	8,08000	
						Subtotal...	8,08000	8,08000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05084
						COST DIRECTE		11,52024
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,52024**
P- 175	EP357144	u	Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, estanc en execució superfície suspesa IP.65, de 10 W RMS de potència seleccionable rang inferior, amb tranformador inclòs, voltatge de linia 100V, certificat EN-54-24 i compatibilitat EN-60849. S'inclou braç de subjecció i accessoris de muntatge. Marca/Model: BOSCH / LP1-UC10E-1 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**158,35 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,750	/R x	26,76000 =	20,07000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,750	/R x	22,99000 =	17,24250	
						Subtotal...	37,31250	37,31250
	Materials:							
	BP357144M	ut	Projector acústic cilín.,unidirec.,10 W, exec. superf. IP.65, 100 V de línia	1,000	x	120,48000 =	120,48000	
						Subtotal...	120,48000	120,48000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,55969
					COST DIRECTE			158,35219
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**158,35219**

P- 176 EP35INDT u Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat. **Rend.: 1,000** **701,34 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	26,76000 =		40,14000	
A013M000	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	22,99000 =		34,48500	
					Subtotal...		74,62500	74,62500
Materials:								
BP35INDTM	ut	Sistema de bucle d'inducció compacte, format per amplificador, micròfon i estoreta inductiva, placa	1,000	x	625,60000 =		625,60000	
					Subtotal...		625,60000	625,60000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,11938
					COST DIRECTE			701,34438
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**701,34438**

P- 177 EP42CC01 ut Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. **Rend.: 1,000** **4,09 €**

			Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:								
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	24,70000 =		0,24700	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x	28,80000 =		0,28800	
					Subtotal...		0,53500	0,53500
Materials:								
BP42CC01	ut	Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat	1,000	x	3,55000 =		3,55000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	3,55000	3,55000	
					COST DIRECTE		4,08500	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4,08500**
P- 178	EP42PCX1	ut	Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**50,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,180 /R	x	30,41000 =	5,47380	
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,180 /R	x	26,12000 =	4,70160	
					Subtotal...		10,17540	10,17540
	Materials:							
	BP42PCX1	ut	Punt de connexió de veu/dades amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	1,000	x	40,79000 =	40,79000	
					Subtotal...		40,79000	40,79000
					COST DIRECTE		50,96540	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,96540**
P- 179	EP42PCX3	ut	Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**54,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,200 /R	x	30,41000 =	6,08200	
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,200 /R	x	26,12000 =	5,22400	
					Subtotal...		11,30600	11,30600
	Materials:							
	BP42PCX3	ut	Punt de connexió de veu/dades (directe) amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	1,000	x	42,85000 =	42,85000	
					Subtotal...		42,85000	42,85000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		54,15600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,15600**
P- 180	EP43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de central existent, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**54,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,76000 =	6,69000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,99000 =	5,74750	
						Subtotal...	12,43750	12,43750
	Altres:							
	PB43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de videogravador, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	1,000	x	42,33000 =	42,33000	
						Subtotal...	42,33000	42,33000
						COST DIRECTE		54,76750
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,76750**
P- 181	EP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**29,87 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	16,49000 =	16,49000	
						Subtotal...	16,49000	16,49000
						COST DIRECTE		29,86500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,86500**
P- 182	EP43DT06	ut	Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**28,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BP43DT06	ut	Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	15,60000 =	15,60000	
						Subtotal...	15,60000	15,60000
						COST DIRECTE		28,97500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,97500**
P- 183	EP43DT07	ut	Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**29,03 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BP43DT07	ut	Punt de connexionat de mòdul monitor , des de central, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	15,65000 =	15,65000	
						Subtotal...	15,65000	15,65000
						COST DIRECTE		29,02500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,02500**
P- 184	EP43DT08	ut	Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**24,08 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BP43DT08	ut	Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	10,70000 =	10,70000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
						COST DIRECTE		24,07500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**24,07500**
P- 185	EP43DT14	ut	Tasques de reprogramació, reconfiguració del sistema i posada en marxa per la inclusió del nou contacte magnètic en el programari central. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**132,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,76000 =	6,69000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,99000 =	5,74750	
						Subtotal...	12,43750	12,43750
	Materials:							
	BP43DT14M	ut	Tasques de reprogramació, reconfig. del sistema i programari central	1,000	x	120,00000 =	120,00000	
						Subtotal...	120,00000	120,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						COST DIRECTE			132,43750
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**132,43750**
P- 186	EP43DT19	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.		**Rend.: 1,000**				**26,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000		
						Subtotal...	13,37500		13,37500
	Materials:								
	BP43DT19M	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	12,99000 =	12,99000		
						Subtotal...	12,99000		12,99000
						COST DIRECTE			26,36500
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,36500**
P- 187	EP43DT20	ut	Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.		**Rend.: 1,000**				**37,67 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000		
						Subtotal...	13,37500		13,37500
	Materials:								
	BP43DT19M	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	12,99000 =	12,99000		
	BP43DT20M	ut	Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	1,000	x	11,30000 =	11,30000		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	24,29000	24,29000	
					COST DIRECTE			37,66500
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**37,66500**
P- 188	EP43GT01	ut	Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**81,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
					Subtotal...		4,32000	4,32000
	Materials:							
	BP43GT01	ut	Gràfic tipus esquema amb un mínim de 20 punts actius.	1,000	x	77,33000 =	77,33000	
					Subtotal...		77,33000	77,33000
					COST DIRECTE			81,65000
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**81,65000**
P- 189	EP43GT02	ut	Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**127,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
					Subtotal...		4,32000	4,32000
	Materials:							
	BP43GT02	ut	Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius	1,000	x	123,63000 =	123,63000	
					Subtotal...		123,63000	123,63000
					COST DIRECTE			127,95000
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**127,95000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 190	EP43PC51	m	Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'unitats de mesura elèctrica amb els controladors de la subestació de gestió, amb cable 2x1x0,8 mm2, amb pantalla de coure estanyat, aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**3,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,030	/R x	26,08000 =	0,78240	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	30,41000 =	0,91230	
						Subtotal...	1,69470	1,69470
	Materials:							
	BP43PC51	m	Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'uts mesura elèct	1,000	x	1,60000 =	1,60000	
						Subtotal...	1,60000	1,60000
						COST DIRECTE		3,29470
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,29470**
P- 191	EP43PC55	ut	Punt de connexió de control a sonda de temperatura des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**40,93 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BP43PC55	ut	Material del punt de connexió a sonda de temperatura/humitat des de controlador de subestació	1,000	x	29,63000 =	29,63000	
						Subtotal...	29,63000	29,63000
						COST DIRECTE		40,92800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,92800**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 192	EP43PC58	ut	Punt de connexió de control a comandament motor EC des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en el controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**34,25 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	BP43PC58	ut	Material de punt de connexió de control a comandament motor EC	1,000	x	23,55000 =	23,55000	
						Subtotal...	23,55000	23,55000
						COST DIRECTE		34,25000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,25000**
P- 193	EP43PC61	ut	Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**40,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BP43PC61	ut	Material de punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma des de controlador de sub.	1,000	x	31,70000 =	31,70000	
						Subtotal...	31,70000	31,70000
						COST DIRECTE		40,17350
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,17350**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 194	EP43PC63	ut	Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**41,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BP43PC63	ut	Material de punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua	1,000	x	32,87000 =	32,87000	
						Subtotal...	32,87000	32,87000
						COST DIRECTE		41,34350
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,34350**
P- 195	EP43PC66	ut	Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**38,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BP43PC66MM	ut	Material de punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació	1,000	x	30,50000 =	30,50000	
						Subtotal...	30,50000	30,50000
						COST DIRECTE		38,97350
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,97350**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 196	EP43PC6D	ut	Punt de connexió de control a pressostat diferencial des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				35,59 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	26,08000 =	3,91200	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	8,47350	8,47350
	Materials:							
	BP43PC6DM	ut	Material del punt de connexió de control a pressostat diferencial	1,000	x	27,12000 =	27,12000	
						Subtotal...	27,12000	27,12000
						COST DIRECTE		35,59350
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,59350**
P- 197	EP43PC71	ut	Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				40,95 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BP43PC71	ut	Material del punt de connexió de control a comporta tallafocs (estat)	1,000	x	29,65000 =	29,65000	
						Subtotal...	29,65000	29,65000
						COST DIRECTE		40,94800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,94800**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 198	EP43PC72	ut	Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**40,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	26,08000 =	5,21600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	30,41000 =	6,08200	
						Subtotal...	11,29800	11,29800
	Materials:							
	BP43PC72	ut	Material de punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids	1,000	x	28,90000 =	28,90000	
						Subtotal...	28,90000	28,90000
						COST DIRECTE		40,19800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**40,19800**
P- 199	EP43PGW4	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de INNO+TECHLAB, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.	**Rend.: 1,000**				**5.432,38 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	24,70000 =	98,80000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	28,80000 =	115,20000	
						Subtotal...	214,00000	214,00000
	Materials:							
	BP43PGW4M	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema INNO+TECHLAB	1,000	x	5.218,38000 =	5.218,38000	
						Subtotal...	5.218,38000	5.218,38000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		5.432,38000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.432,38000**
P- 200	EP43PGW5	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de PTA1 SUD+NORD, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.	**Rend.: 1,000**				**1.288,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	BP43PGW5M	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema PTA1 SUD+NORD	1,000	x	1.235,00000 =	1.235,00000	
						Subtotal...	1.235,00000	1.235,00000
						COST DIRECTE		1.288,50000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.288,50000**
P- 201	EP43PH6H	m	Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**3,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,030	/R x	26,08000 =	0,78240	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030	/R x	30,41000 =	0,91230	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	1,69470	1,69470	
	Materials:							
	BP43PH6HM	m	Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS	1,000 x	1,92000 =	1,92000		
					Subtotal...	1,92000	1,92000	
					COST DIRECTE		3,61470	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,61470**	
P- 202	EP43PR80	ut	Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**41,32 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,150 /R x	30,41000 =	4,56150		
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,150 /R x	26,12000 =	3,91800		
					Subtotal...	8,47950	8,47950	
	Materials:							
	BP43PR80M	ut	Material del punt de connexió de control a controlador fan-coil	1,000 x	32,84000 =	32,84000		
					Subtotal...	32,84000	32,84000	
					COST DIRECTE		41,31950	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**41,31950**	
P- 203	EP43PZ80	ut	Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**48,33 €**
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,150 /R x	30,41000 =	4,56150		
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,150 /R x	26,12000 =	3,91800		
					Subtotal...	8,47950	8,47950	
	Materials:							
	BP43PZ80M	ut	Material del punt de connexió de control a termòstat	1,000 x	39,85000 =	39,85000		
					Subtotal...	39,85000	39,85000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								COST DIRECTE	48,32950
								GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**48,32950**
P- 204	EP43GT100	ut	Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts actius per a equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**2.103,50 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =		24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =		28,80000	
						Subtotal...		53,50000	53,50000
	Materials:								
	BP43GT100	ut	Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts	1,000	x	2.050,00000 =		2.050,00000	
						Subtotal...		2.050,00000	2.050,00000
								COST DIRECTE	2.103,50000
								GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.103,50000**
P- 205	EP49U001	u	Punt de connexió a altaveus amb cable trenat apantallat 2x1,5 mm2, sota tub de plàstic lliure d'halogens en execució vista en fals sostre i baixants/enllaç amb tub plàstic lliure d'halògens flexible encastat, amb part proporcional de tub i safata de reixeta tipus Rejiband en muntatge superfície. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**54,42 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,76000 =		5,35200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	22,99000 =		4,59800	
						Subtotal...		9,95000	9,95000
	Partides d'obra:								
	EG225711	m	Tub flexible corrugat plàstic lliure d'hal·lògens folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	15,000	x	1,60460 =		24,06900	
	EP49U010	m	Cable trenat especial per a sonoritzacions, paral.lel bicolor per a connexió d'altaveus (2x1,5), col.locat en tub	15,000	x	1,35993 =		20,39895	
						Subtotal...		44,46795	44,46795

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		54,41795
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**54,41795**
P- 206	EP73PC01	ut	Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,150	/R x	26,12000 =	3,91800	
						Subtotal...	8,47950	8,47950
	Materials:							
	BP73PCZ1	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a	1,000	x	7,32000 =	7,32000	
	BP73PCZ2	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície	1,000	x	5,38000 =	5,38000	
						Subtotal...	12,70000	12,70000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12719
						COST DIRECTE		21,30669
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,30669**
P- 207	EP73PC03	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BP73PC03A	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a canal	1,000	x	5,57000 =	5,57000	
	BP73PC03M	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a en instal·lació a canal	1,000	x	7,52000 =	7,52000	
						Subtotal...	13,09000	13,09000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12038
						COST DIRECTE		21,23538
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,23538**

P- 208	EP73PC04	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**20,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500
	Materials:							
	BP73PC04A	pp	Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a caixa de fals terra	1,000	x	4,57000 =	4,57000	
	BP73PC04M	ut	Presa simple de veu/dades RJ45 sense pantalla categoria 6a en instal·lació a caixa a paret o de fals terra	1,000	x	7,52000 =	7,52000	
						Subtotal...	12,09000	12,09000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12038
						COST DIRECTE		20,23538
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,23538**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 209	EP74RK02	ut	Distribuïdor Rack secundari ref. RACK INNO+TECHLAB del sistema de cablejat estructurat equipat per un total de 102 punts totals (85 punts + 20 % d'espai de reserva d'ampliació garantit, compost per: - 1 Armari de peu Rack de 19" de 41 UA de 2.000x800x800mm amb porta doble de vidre, pany i clau (bombí), laterals i porta posterior de xapa d'acer. - Embellidors frontals 41 UA (tapacables). - 17 Passafils verticals de 76x76mm de xapa d'acer galvanitzat. - 2 Safates veticals tipus rejiband de 200x60mm d'acer bicromatat. - 1 Safata fixa de 400mm de fons. - 1 Regleter amb 8 bases Shucko sense interruptor de 19". - 1 Unitat doble de ventilació, provista per microventiladors d'extracció - 1 Kit d'elevació de sostre. - 1 Sòcol de 10cm amb rodes de rack 800x800mm. - 1 Bastidor pivotant per a Rack de 41 U. S'inclou els plafons, panells, passafils, fuetons i connectors següents: - 3 Plafons compactes per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 3 Plafons compactes (reserva) per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 17 Pasafils horitzontals. Marca/Model: SYSTIMAX/ 1U Pachcord Management. - 102 fuetons de 0,9m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 3ft/0,9m LSZH-SLIM.	**Rend.: 1,000**	**8.028,29 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			- 102 fuetons de 1,5m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 5ft/1,5m LSZ-SLIM.					
			- P.p. connectors CAT6 MGS400. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL					
			També s'inclouen el accessoris per al complet muntatge del Rack (cargols M5x12 amb arandeles, femelles M5,...) per deixar l'armari completament muntat, cablejat, etiquetat el cablejat horitzontal, plafons de patch i cables de patch segons codi de colors i numeració de HCB i instal·lat. Marca/Model: KNÜRR-41U-2000x800x800 o equivalent. Completament instal·lat.					
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,000	/R x	24,70000 =	543,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	22,000	/R x	28,80000 =	633,60000	
						Subtotal...	1.177,00000	1.177,00000
	Materials:							
	BP43RKZZ1	ut	Cable de patch de 1,5 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	102,000	x	5,01000 =	511,02000	
	BP43RKZZ2	ut	Cable de patch de 0,9 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	102,000	x	4,27000 =	435,54000	
	BP74RKZ1	ut	Safata per 12 SC MM + 12 SC SM pigtails	1,000	x	541,11000 =	541,11000	
	BP74RKZ2	ut	Passafils horitzontal	17,000	x	12,51000 =	212,67000	
	BP74RKZ3	ut	Plafó de patch 19" per 48 ports	6,000	x	630,84000 =	3.785,04000	
	BP74RKZ9	ut	Armari rack equipado, de 19" y 41 UA	1,000	x	1.348,25000 =	1.348,25000	
						Subtotal...	6.833,63000	6.833,63000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		17,65500
						COST DIRECTE		8.028,28500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8.028,28500**
P- 210	EPACLL91	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície, composat per interruptor magnètic i iman allotjats en marc, placa de suport i separador. Totalment instal·lat. Marca/Model: SIEMENS o similar.	**Rend.: 1,000**				**67,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012HC00	h	Oficial 1a instal·lador comunicacions	0,250	/R x	30,41000 =	7,60250	
	A013HC00	h	Ajudant instal·lador comunicacions	0,250	/R x	26,12000 =	6,53000	
						Subtotal...	14,13250	14,13250
	Materials:							
	BNAA4XA	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic	1,000	x	53,60000 =	53,60000	
						Subtotal...	53,60000	53,60000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,21199
				COST DIRECTE				67,94449
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**67,94449**
P- 211	EPE1EN10	ut	Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de comunicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent.	**Rend.: 1,000**				**205,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,350	/R x	33,24000 =	11,63400	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
						Subtotal...	19,45800	19,45800
	Materials:							
	BEP1EN10M	ut	Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador	1,000	x	185,70000 =	185,70000	
						Subtotal...	185,70000	185,70000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,29187
				COST DIRECTE				205,44987
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**205,44987**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 212	EPE1SB05	ut	Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB (IR3-SUD) -nova subestació a instal·lar a l'altell tècnic, annex al nou climatitzador-, composada pels següents equips necessaris de control, específics pels nous requeriments de control i gestió del nou sistema de zona del INNO+TECHLAB: - 1 ut Controlador compacte BACnet/IP, BACnet/SC, lliurement programable, 24 E/S integrades (8UIO, 8XIO, 2DI y 6DO) ampliables fins a 80 mitjançant TXM, fins a 80 puntos modbus RTU/TCP, màxim de 120 (E/S i modbus), 2 interfaces RS485, bateria opcional y WLAN - 1 ut Mòdul de connexió al bus per a TX-I/O, transferint els 24 VDC per l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, fusible de 10A - 1 ut Mòdul TX-I/O de 8 E/S universals configurables com entrades digitals: contacte mantingut, pols o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V i sortides analògiques: 0..10V - 3 uts Mòdul TX-I/O de 8 entrades digitals, configurables individualment per a señals d'estat, pulsos o contador de pulsos (fins 10Hz) - 2 uts Mòdul TX-I/O de 8 E/S universales configurables com a entradas digitals: contacte mantingut, puls o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V, 4..20mA i sortides analògiques: 0..10V, 4..20mA (fins un màxim de 4) - 2 uts Mòdul d'alimentació per a TX-I/O amb entrada de 24 VAC, generació de 24 VDC per a l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, 1,2A amb fusible de 10A - 1 ut Joc de fitxes de direcció per a mòduls TX-I/O: direccions 112 i 1 ut fitxa de reset S'inclou tot el conjunt de fitxes de marcatge, tot el petit material i accessoris necessaris, d'acord amb la taula de punts de control i gestió inclosa al projecte. També s'inclouen relés, connectors i accessoris varis, així com el connexionat dels equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO-PCX5 o equivalent. Completament instal·lada.	**Rend.: 1,000**	**5.553,74 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	33,24000 =	132,96000	
A013H000	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	26,08000 =	104,32000	
					Subtotal...	237,28000	237,28000
Materials:							
BGDA6B	ut	Connectors, accessoris i regletera de bornes per a subestació	1,000	x	38,90000 =	38,90000	
BPE1SB05	ut	Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB	1,000	x	5.274,00000 =	5.274,00000	
					Subtotal...	5.312,90000	5.312,90000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		3,55920
					COST DIRECTE		5.553,73920
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.553,73920**
P- 213	EQPN0X	u	Suministre i col·locació de mampares plegables SILENTIA, 225x165cm. Color a escollir, inclou reforç de paret i punts d´ancoratge segons DF. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**				**1.507,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	26,76000 =	5,35200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	22,99000 =	2,29900	
						Subtotal...	7,65100	7,65100
	Materials:							
	EQSXXX	u	Mampares plegables SILENTIA, 225x165cm	1,000	x	1.500,00000 =	1.500,00000	
						Subtotal...	1.500,00000	1.500,00000
						COST DIRECTE		1.507,65100
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.507,65100**
P- 214	EQ51PXXXX	u	Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m dimensions aproximades, inclou connexió a sistema de control	**Rend.: 1,000**				**5.711,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x	21,89000 =	21,89000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	19,23000 =	19,23000	
						Subtotal...	41,12000	41,12000
	Materials:							
	EQ51PX	u	Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m	1,000	x	5.670,00000 =	5.670,00000	
						Subtotal...	5.670,00000	5.670,00000
						COST DIRECTE		5.711,12000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5.711,12000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 215	ETAMBOA	u	TAMBORET ALT	**Rend.: 1,000**	**129,52 €**

Prestacions Funcionals:

- Tamboret patí amb estructura tipus patin amb reposapeus, en vareta metàl·lica cromada. Amb protectors de plàstic.

- Seient monocarcassa de polipropilè en color a escollir.

- De 52 ample x 48 fons x 76,4/107,6 cm.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Daily Tall o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 216	ETAULER100	u	TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM.	**Rend.: 1,000**	**258,10 €**

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3.
Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.

- Potes metàl·liques color PLATA: Pedestal metàl·lic en forma de “T” fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de “L” de 2 mm de gruix.
La base inclou anivelladors (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Sigma o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals
Send feedback
Side panels
History
Saved.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 217	ETAULER140	u	TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**182,86 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 218	ETAULER160	u	TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.	**Rend.: 1,000**	**213,33 €**

Prestacions Tècniques i Funcionals:

- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3.
Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.

- Estructura: Laterals en forma de “U” invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer
laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció
quadrada 55 x 55 x 1,5 mm.
La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant
encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre.
Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre
(RAL 9005).
A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra.

Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.

- Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96,

- Reciclable un 98%.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 219	FHQ33L74	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat i muntat amb lira	**Rend.: 1,000**				**219,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,483	/R x	33,24000 =	16,05492	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,483	/R x	26,08000 =	12,59664	
						Subtotal...	28,65156	28,65156
	Materials:							
	BHQ33L70	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat	1,000	x	169,47000 =	169,47000	
	BHWQ3000	u	Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta	1,000	x	20,46000 =	20,46000	
						Subtotal...	189,93000	189,93000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,42977
						COST DIRECTE		219,01133
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**219,01133**
P- 220	GFDASFDAS	u	Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	**Rend.: 1,000**				**105,16 €**
P- 221	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**Rend.: 1,000**				**6,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,46000 =	6,46000	
						Subtotal...	6,46000	6,46000
						COST DIRECTE		6,46000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,46000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 222	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**Rend.: 1,000**				**7,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	7,27000 =	7,27000	
						Subtotal...	7,27000	7,27000
						COST DIRECTE		7,27000
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,27000**
P- 223	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**Rend.: 1,000**				**0,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	1,000	x	0,23000 =	0,23000	
						Subtotal...	0,23000	0,23000
						COST DIRECTE		0,23000
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,23000**
P- 224	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	**Rend.: 1,000**				**2,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	1,000	x	2,19000 =	2,19000	
						Subtotal...	2,19000	2,19000
						COST DIRECTE		2,19000
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,19000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 225	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**Rend.: 1,000**				**2,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	2,81000 =	2,81000	
						Subtotal...	2,81000	2,81000
						COST DIRECTE		2,81000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,81000**
P- 226	H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	**Rend.: 1,000**				**12,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	1,000	x	12,60000 =	12,60000	
						Subtotal...	12,60000	12,60000
						COST DIRECTE		12,60000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,60000**
P- 227	H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**Rend.: 1,000**				**8,65 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	8,65000 =	8,65000	
						Subtotal...	8,65000	8,65000
						COST DIRECTE		8,65000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,65000**
P- 228	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	**Rend.: 1,000**				**28,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	1,000	x	28,20000 =	28,20000	
						Subtotal...	28,20000	28,20000
				COST DIRECTE				28,20000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,20000**
P- 229	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**Rend.: 1,000**				**44,41 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	1,000	x	44,41000 =	44,41000	
						Subtotal...	44,41000	44,41000
				COST DIRECTE				44,41000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,41000**
P- 230	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	**Rend.: 1,000**				**25,12 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R	x	29,42000 =	2,94200	
						Subtotal...	2,94200	2,94200
	Materials:							
	B147L005	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	1,000	x	20,33000 =	20,33000	
	B1Z09F90	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,000	x	1,80000 =	1,80000	
						Subtotal...	22,13000	22,13000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04413
						COST DIRECTE		25,11613
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,11613**

P- 231	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**				**26,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x	26,34000 =	26,34000	
						Subtotal...	26,34000	26,34000
						COST DIRECTE		26,34000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**26,34000**

P- 232	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**Rend.: 1,000**				**15,96 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,96000 =	15,96000	
						Subtotal...	15,96000	15,96000
						COST DIRECTE		15,96000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,96000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 233	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	**Rend.: 1,000**				**5,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	1,000	x	5,22000 =	5,22000	
						Subtotal...	5,22000	5,22000
						COST DIRECTE		5,22000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,22000**
P- 234	H1513151	m	Protecció col·lectiva vertical entre sostres amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, cordes de subjecció de 12 mm de diàmetre, fixades als sostres superior i inferior cada 0.5 m amb ganxos embeguts en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**6,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100	/R x	29,42000 =	2,94200	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	24,55000 =	2,45500	
						Subtotal...	5,39700	5,39700
	Materials:							
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,200	x	0,98000 =	0,19600	
	B1Z11215	m2	Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	6,000	x	0,19000 =	1,14000	
						Subtotal...	1,33600	1,33600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08096
						COST DIRECTE		6,81396
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,81396**
P- 235	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**16,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250 /R	x	29,42000 =	7,35500	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250 /R	x	24,55000 =	6,13750	
						Subtotal...	13,49250	13,49250
	Materials:							
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut	0,1007	x	1,83000 =	0,18428	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,600	x	0,45000 =	1,62000	
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,0019	x	398,31000 =	0,75679	
						Subtotal...	2,56107	2,56107
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,13493
						COST DIRECTE		16,18850
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**16,18850**

P- 236 H1523231 m Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **9,17 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,125 /R	x	29,42000 =	3,67750	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,125 /R	x	24,55000 =	3,06875	
						Subtotal...	6,74625	6,74625
	Materials:							
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	2,400	x	0,11000 =	0,26400	
	B1526EK6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,400	x	1,49000 =	0,59600	
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	6,79000 =	1,49380	
						Subtotal...	2,35380	2,35380
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,06746
						COST DIRECTE		9,16751
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,16751**

P- 237 H152J105 m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **6,66 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,100 /R	x	29,42000 =	2,94200	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R	x	24,55000 =	2,45500	
						Subtotal...	5,39700	5,39700
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0AC112D	m	Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,200	x	1,01000 =	1,21200	
						Subtotal...	1,21200	1,21200
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,05397
						COST DIRECTE		6,66297
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,66297**
P- 238	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**Rend.: 1,000**				**2,74 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	29,42000 =	1,47100	
						Subtotal...	1,47100	1,47100
	Materials:							
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,22000 =	0,61000	
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,61000 =	0,64050	
						Subtotal...	1,25050	1,25050
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,01471
						COST DIRECTE		2,73621
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,73621**
P- 239	H15S7000	u	Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40 cm de pintura reflectant, fixat mecanicament en obra.	**Rend.: 1,000**				**1,88 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B15S7000	U	Cartell indicatiu de risc, senyalitzacio o abalissament, de 30x40 cm, inclos fixacions.	1,000	x	1,88000 =	1,88000	
						Subtotal...	1,88000	1,88000
						COST DIRECTE		1,88000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1,88000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 240	H15S7100	u	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguretat i salud de l'obra de 150 x 120 cm, fixat i ben visible en cada entrada d'obra, segons normativa vigent, situat en lloc visible des de l'exterior de l'obra.	**Rend.: 1,000**				30,31 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B15S7100	UT	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, i en general de riscs de l'obra segons normativa vigent.	1,000	x	30,31000 =	30,31000	
						Subtotal...	30,31000	30,31000
						COST DIRECTE		30,31000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,31000**
P- 241	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				3,14 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	24,55000 =	2,45500	
						Subtotal...	2,45500	2,45500
	Materials:							
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,57000 =	0,57000	
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,25000 =	0,07500	
						Subtotal...	0,64500	0,64500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03683
						COST DIRECTE		3,13683
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,13683**
P- 242	H6AZ54A1	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				180,65 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	29,42000 =	11,76800	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,400	/R x	24,55000 =	9,82000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	21,58800	21,58800
	Materials:							
	B1Z654A1	u	Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x 158,74000 =		158,74000	
						Subtotal...	158,74000	158,74000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,32382
						COST DIRECTE		180,65182
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**180,65182**
P- 243	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**35,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x 24,55000 =		24,55000	
						Subtotal...	24,55000	24,55000
	Materials:							
	BBBAD007	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x 8,66000 =		8,66000	
	BBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	1,000	x 2,39000 =		2,39000	
						Subtotal...	11,05000	11,05000
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,24550
						COST DIRECTE		35,84550
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,84550**
P- 244	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**1,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,065	/R x 24,55000 =		1,59575	
						Subtotal...	1,59575	1,59575
	Materials:							
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x 0,98000 =		0,11760	
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	1,000	x 0,08000 =		0,08000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...		0,19760	0,19760
				DESPESES AUXILIARS	1,00%			0,01596
				COST DIRECTE				1,80931
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,80931**
P- 245	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**3,18 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,120	/R x	24,55000 =	2,94600	
					Subtotal...		2,94600	2,94600
	Materials:							
	B1Z0B700	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,120	x	0,98000 =	0,11760	
	BBC1D000	m	Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	1,000	x	0,09000 =	0,09000	
					Subtotal...		0,20760	0,20760
				DESPESES AUXILIARS	1,00%			0,02946
				COST DIRECTE				3,18306
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,18306**
P- 246	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.: 1,000**				**53,84 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	29,42000 =	5,88400	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	26,12000 =	5,22400	
					Subtotal...		11,10800	11,10800
	Materials:							
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	42,22000 =	42,22000	
					Subtotal...		42,57000	42,57000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,16662
				COST DIRECTE				53,84462
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**53,84462**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 247	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs d'una neteja setmanal, transport inclòs.	**Rend.: 1,000**				**81,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQUA5Q0A	ut	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	1,000	x	81,95000 =	81,95000	
						Subtotal...	81,95000	81,95000
						COST DIRECTE		81,95000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**81,95000**
P- 248	HQUAU001	u	Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra per a visibilitrat de la seva ubicació, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball, inclòs les instruccions bàsisques i elementals d'aplicació.	**Rend.: 1,000**				**107,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	107,81000 =	107,81000	
						Subtotal...	107,81000	107,81000
						COST DIRECTE		107,81000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**107,81000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 249	HYDRO-T1	m2	T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**90,60 €**
P- 250	HYDRO-T2	m2	T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**95,56 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 251	HYDRO-T3	M2	T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2.O equivalent.	**Rend.: 1,000**	**122,44 €**
P- 252	HYDRO-T4	M2	T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques. Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**45,00 €**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 253	HYDRO-T5	m2	T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**Rend.: 1,000**	**58,10 €**
P- 254	HYDRO-T6	m2	T6-Estructura d'acer reforç panell T4	**Rend.: 1,000**	**10,23 €**
P- 255	K12CBBBB	dia	Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç extensible de fins a 25 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm; inclou el transport de portada i de recollida a obra.	**Rend.: 1,000**	**178,40 €**

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Maquinària:							
CL40D100	h		plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000 /R x	22,30000 =	178,40000	
					Subtotal...	178,40000	178,40000

COST DIRECTE		178,40000
GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**178,40000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 256	K21QPN15	pa	Desmuntatge de mobiliari i equipament existent en la planta, baranes, passamans, encimeres, piques, inodors, armaris, mobles encastats, tot el que sigui equipament dels banys, amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, inclou càrrega sobre camió o contenidor. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra en condicions òptimes de neteja i ordre.	**Rend.: 1,000**				**3.400,00 €**
P- 257	K898ZJ2AX	m	Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0	**Rend.: 1,000**				**6,28 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x	29,42000 =	2,94200	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x	26,12000 =	0,26120	
						Subtotal...	3,20320	3,20320
	Materials:							
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLASTICA PER A INTERIORS	0,3978	x	3,68000 =	1,46390	
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
	B8ZB-158Y	kg	Massilla de polièster bicomponent	0,153	x	5,87000 =	0,89811	
						Subtotal...	3,03215	3,03215
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04805
						COST DIRECTE		6,28340
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,28340**
P- 258	P0F5-01RF	u	Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat.	**Rend.: 1,000**				**363,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x	24,70000 =	24,70000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,80000 =	28,80000	
						Subtotal...	53,50000	53,50000
	Materials:							
	B0F5-01FM	ut	Material, equips i tasques per l'assaig resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre	1,000	x	310,00000 =	310,00000	
						Subtotal...	310,00000	310,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				363,50000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**363,50000**
P- 259	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**11,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,15000 =	11,57500	
						Subtotal...	11,57500	11,57500
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,17363
				COST DIRECTE				11,74863
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,74863**
P- 260	P214G-XXX1	m2	Arrencada de paviment d catifa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**4,70 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,15000 =	4,63000	
						Subtotal...	4,63000	4,63000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,06945
				COST DIRECTE				4,69945
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,69945**
P- 261	P214H-8DDX	m2	Muntatge de paviment tecnic recuperat, amb mitjans manuals, Incòu recolocació cargols i anivellació de tot el paviment. amb plots i estructura nous classificació de reacció al foc Bfl-s2, d'iguals característiques que l'existent,	**Rend.: 3,355**				**48,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	24,70000 =	3,31297	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	28,80000 =	6,86736	
						Subtotal...	10,18033	10,18033
	Materials:							
	B9Z4-21XX	u	recanvi de plots	6,200	x	6,10000 =	37,82000	
						Subtotal...	37,82000	37,82000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				48,00033
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,00033**
P- 262	P214H-8DXX	m2	Desmuntatge, acopi de filades de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització.	**Rend.: 1,000**				**14,10 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 23,15000 =		13,89000	
					Subtotal...		13,89000	13,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,20835
				COST DIRECTE				14,09835
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**14,09835**
P- 263	P214H-8XXX	m2	Arrencada de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**7,05 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 23,15000 =		6,94500	
					Subtotal...		6,94500	6,94500
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,10418
				COST DIRECTE				7,04918
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,04918**
P- 264	P214I-AKZX	m2	Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Només reciclar panells de fusta	**Rend.: 1,000**				**15,27 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x 23,15000 =		15,04750	
					Subtotal...		15,04750	15,04750
				DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,22571
				COST DIRECTE				15,27321
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,27321**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 265	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**15,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,15000 =	6,94500	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	24,04000 =	7,21200	
						Subtotal...	14,15700	14,15700
	Maquinària:							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	4,13000 =	1,23900	
						Subtotal...	1,23900	1,23900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21236
						COST DIRECTE		15,60836
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,60836**
P- 266	P214T-4RQK	m2	Enderroc mampares fins a 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**11,75 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	23,15000 =	11,57500	
						Subtotal...	11,57500	11,57500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17363
						COST DIRECTE		11,74863
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,74863**
P- 267	P214T-4RQX	m2	Enderroc de panell sandwich de façana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**				**7,05 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,15000 =	6,94500	
						Subtotal...	6,94500	6,94500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10418
						COST DIRECTE		7,04918
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,04918**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 268	P214T-10CXQ	m2	Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Inclòs HYDROPANEL	**Rend.: 1,000**				**11,78 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	23,15000 =	5,09300	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220	/R x	24,04000 =	5,28880	
						Subtotal...	10,38180	10,38180
	Maquinària:							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300	/R x	4,13000 =	1,23900	
						Subtotal...	1,23900	1,23900
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15573
						COST DIRECTE		11,77653
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,77653**
P- 269	P2R5-DT1M	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	**Rend.: 1,000**				**22,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:							
	C1R1-00CX	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x	22,62000 =	22,62000	
						Subtotal...	22,62000	22,62000
						DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,00000
						COST DIRECTE		22,62000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,62000**
P- 270	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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**				**28,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Materials:							
	B2RA-28US	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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	28,00000 =	28,00000	
						Subtotal...	28,00000	28,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		28,00000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,00000**
P- 271	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç	**Rend.: 1,000**				**2,53 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP1	h	Ajudant soldador	0,010	/R x	26,12000 =	0,26120	
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,018	/R x	29,90000 =	0,53820	
						Subtotal...	0,79940	0,79940
	Maquinària:							
	C206-00DW	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,018	/R x	3,42000 =	0,06156	
						Subtotal...	0,06156	0,06156
	Materials:							
	B44Z-0M10	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 cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,65000 =	1,65000	
						Subtotal...	1,65000	1,65000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,01999
						COST DIRECTE		2,53095
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2,53095**
P- 272	P4524-15B2A	m3	Mur de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3	**Rend.: 1,000**				**511,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	P4520-JBMG	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot	1,000	x	171,65007 =	171,65007	
	P4BC-43MU	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	60,000	x	1,99924 =	119,95440	
	P4DG-3XQ5	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m	10,000	x	22,03483 =	220,34830	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	511,95277		511,95277
					COST DIRECTE			511,95277
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**511,95277**
P- 273	P653-8NA9	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament	**Rend.: 1,000**				**34,20 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,085	/R x	24,70000 =	2,09950	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,290	/R x	27,86000 =	8,07940	
					Subtotal...		10,17890	10,17890
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	5,70000 =	11,74200	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK2	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	0,9975	x	1,15000 =	1,14713	
	B6B1-0KK6	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	2,4465	x	1,19000 =	2,91134	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
					Subtotal...		23,87147	23,87147
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,15268
					COST DIRECTE			34,20305
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,20305**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 274	P654-12ZD5	m2	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 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W EI120	**Rend.: 1,000**				**62,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	24,70000 =	3,08750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	27,86000 =	9,75100	
						Subtotal...	12,83850	12,83850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OP	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	7,62000 =	31,39440	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	0,86000 =	2,10399	
	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	1,030	x	4,11000 =	4,23330	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	49,41459	49,41459
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19258
						COST DIRECTE		62,44567
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**62,44567**
P- 275	P654-14UMX	m2	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 138 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 3 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.: 1,000**				**66,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	24,70000 =	3,08750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,350	/R x	27,86000 =	9,75100	
						Subtotal...	12,83850	12,83850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,180	x	5,70000 =	35,22600	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,4465	x	0,86000 =	2,10399	
	B7C93-0IWM	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	3,85000 =	3,96550	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	52,97839	52,97839
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19258
						COST DIRECTE		66,00947
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,00947**

P- 276	P654-14UOI	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.: 1,000**				**49,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,135	/R x	24,70000 =	3,33450	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,370	/R x	27,86000 =	10,30820	
						Subtotal...	13,64270	13,64270
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	3,90000 =	16,06800	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	4,893	x	0,86000 =	4,20798	
	B7C93-0IWM	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x	3,85000 =	3,96550	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	35,92438	35,92438
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20464
						COST DIRECTE		49,77172
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,77172**

P- 277	P654-14UOO	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**Rend.: 1,000**				**57,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,135	/R x	24,70000 =	3,33450	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,370	/R x	27,86000 =	10,30820	
						Subtotal...	13,64270	13,64270
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	4,120	x	5,70000 =	23,48400	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,470	x	0,68000 =	0,31960	
	B6B1-0KK3	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,9975	x	0,84000 =	0,83790	
	B6B1-0KK7	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	4,893	x	0,86000 =	4,20798	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7C93-0IWM	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	1,030	x 3,85000 =	3,96550		
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x 0,04000 =	0,16000		
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x 1,42000 =	1,13600		
					Subtotal...	43,34038	43,34038	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20464	
					COST DIRECTE		57,18772	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**57,18772**	

P- 278	P660-73XX	m2	Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI	**Rend.: 1,000**				**275,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	24,70000 =	8,64500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	28,80000 =	10,08000	
						Subtotal...	18,72500	18,72500
	Materials:							
	B6611KOX	m2	Mampara modular OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE	1,000	x	256,25000 =	256,25000	
						Subtotal...	256,25000	256,25000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28088
						COST DIRECTE		275,25588
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**275,25588**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 279	P663-AJXX	m2	Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI		**Rend.: 1,000**			**466,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	24,70000 =	8,64500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350	/R x	28,80000 =	10,08000	
						Subtotal...	18,72500	18,72500
	Materials:							
	B6632IKX	m2	Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE	1,000	x	447,89000 =	447,89000	
						Subtotal...	447,89000	447,89000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28088
						COST DIRECTE		466,89588
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**466,89588**
P- 280	P663-XXXX	m2	P1A (80x250) RA 58dBA Porta acústica de vidre d´una fulla batent necessaris amb maneta i pany amb clau			**Rend.: 1,000**		**2.857,14 €**
P- 281	P7C44-6Q2Y	m2	Aïllament amb placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W, col·locada sense adherir			**Rend.: 1,000**		**17,60 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	23,15000 =	1,38900	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	27,86000 =	1,67160	
						Subtotal...	3,06060	3,06060
	Materials:							
	B7C42-1BTO	m2	Placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W	1,020	x	14,21000 =	14,49420	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	14,49420	14,49420	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,04591	
				COST DIRECTE			17,60071	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,60071**	
P- 282	P7C45-5O9C	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica	**Rend.: 1,000**				**16,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x	23,15000 =	0,92600	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,080	/R x	27,86000 =	2,22880	
					Subtotal...		3,15480	3,15480
	Materials:							
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,3003	x	5,64000 =	1,69369	
	B7C93-0IT8	m2	Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W	1,050	x	11,52000 =	12,09600	
					Subtotal...		13,78969	13,78969
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,04732	
				COST DIRECTE			16,99181	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,99181**	
P- 283	P7R1-HJEM	m2	Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada adherida en calent sobre parament vertical i horitzontal	**Rend.: 1,000**				**32,50 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,270	/R x	24,70000 =	6,66900	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,540	/R x	27,86000 =	15,04440	
					Subtotal...		21,71340	21,71340
	Materials:							
	B712-HFYQ	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s	1,210	x	8,38000 =	10,13980	
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipusED	0,300	x	1,08000 =	0,32400	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	10,46380	10,46380
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,32570
						COST DIRECTE		32,50290
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**32,50290**
P- 284	P83E7-9KMT	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent	**Rend.: 1,000**				**85,81 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x	24,70000 =	12,35000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	27,86000 =	13,93000	
						Subtotal...	26,28000	26,28000
	Materials:							
	B093-32JX	dm3	Adhesivo estructural para colocación de panel HPL, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponente	0,125	x	31,92000 =	3,99000	
	B097-32K0	dm3	Imprimación para colocación de panel HPL, adecuada para soportes porosos, de base resina epoxi pigmentada	0,040	x	55,22000 =	2,20880	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	10,000	x	0,28000 =	2,80000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0088	x	320,93000 =	2,82418	
	B830-1VF5	m	Cinta de polietileno autoadhesiva a dos caras, de 3 mm de espesor y 12 mm de ancho	3,000	x	0,43000 =	1,29000	
	B834-2B0B	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	1,100	x	41,84000 =	46,02400	
						Subtotal...	59,13698	59,13698
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,39420
						COST DIRECTE		85,81118
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**85,81118**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 285	P83EC-982X	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 3 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**66,44 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,140	/R x	24,70000 =	3,45800	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,425	/R x	27,86000 =	11,84050	
						Subtotal...	15,29850	15,29850
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,720	x	13,87000 =	9,98640	
	B0CC0-21OP	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	3,090	x	7,62000 =	23,54580	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,2625	x	1,48000 =	0,38850	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,500	x	1,18000 =	4,13000	
	B7C93-0IX1	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 <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	1,030	x	7,45000 =	7,67350	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	50,91330	50,91330
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,22948
						COST DIRECTE		66,44128
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,44128**
P- 286	P83EC-9ACX	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 placas resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**				**74,26 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,105	/R x	24,70000 =	2,59350	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,373	/R x	27,86000 =	10,39178	
						Subtotal...	12,98528	12,98528
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,300	x	13,87000 =	4,16100	
	B0CC0-21OX	m2	Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	19,90000 =	40,99400	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,210	x	1,48000 =	0,31080	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,330	x	1,18000 =	2,74940	
	B7C93-0IX1	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 <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	1,030	x	7,45000 =	7,67350	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	61,07780	61,07780
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,19478
						COST DIRECTE		74,25786
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,25786**

P- 287	P83EC-9AIH	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**Rend.: 1,000**	**50,18 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	24,70000 =	3,08750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,380	/R x	27,86000 =	10,58680	
						Subtotal...	13,67430	13,67430
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	3,90000 =	8,03400	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK5	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	0,950	x	1,74000 =	1,65300	
	B6B1-0KK9	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	4,660	x	1,80000 =	8,38800	
	B7C93-0IT4	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	1,030	x	6,86000 =	7,06580	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	36,30540	36,30540
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20511
						COST DIRECTE		50,18481
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**50,18481**

P- 288 P83EC-9AK3 m2 Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments **Rend.: 1,000** **46,65 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	24,70000 =	3,08750	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,403	/R x	27,86000 =	11,22758	
						Subtotal...	14,31508	14,31508
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,120	x	5,12000 =	0,61440	
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500	x	13,87000 =	6,93500	
	B0CC0-21OV	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060	x	3,90000 =	8,03400	
	B44Z-0LZT	kg	Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,210	x	1,48000 =	0,31080	
	B6B0-1BTM	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940	x	0,68000 =	0,63920	
	B6B1-0KK4	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,950	x	1,01000 =	0,95950	
	B6B1-0KK8	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	4,660	x	1,18000 =	5,49880	
	B7C93-0IWO	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 <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	1,030	x	5,97000 =	6,14910	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000	x	0,04000 =	0,16000	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800	x	1,42000 =	1,13600	
						Subtotal...	32,11680	32,11680
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,21473
						COST DIRECTE		46,64661
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**46,64661**

P- 289 P846-9JOE m2 Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locada cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim **Rend.: 1,000** **28,11 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,70000 =	7,41000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,86000 =	8,35800	
						Subtotal...	15,76800	15,76800
	Materials:							
	B0AQ-07GR	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,180	x	13,87000 =	2,49660	
	B0CC0-21OU	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030	x	5,70000 =	5,87100	
	B7J1-0SL0	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	1,890	x	0,04000 =	0,07560	
	B7J6-0GSL	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,4725	x	1,42000 =	0,67095	
	B83B-0XKR	m	Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,600	x	1,15000 =	2,99000	
						Subtotal...	12,10415	12,10415
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23652
						COST DIRECTE		28,10867
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,10867**

P- 290 P864-AEXX m2 Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre, inclòs perforació dels panells al taller per tema acústic sistema PAP Ø28 DECÚSTIK o equivalent, reacció al foc C-s2, d0 **Rend.: 1,000** **38,76 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,70000 =	7,41000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,86000 =	8,35800	
						Subtotal...	15,76800	15,76800
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0XX	m2	Perforació dels panells reciclats de fusta del fals sostre al taller	1,000	x	20,00000 =	20,00000	
	B090-06VU	kg	Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,0083	x	5,64000 =	0,04681	
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,17000 =	1,06250	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,92000 =	0,29520	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	320,93000 =	1,34791	
						Subtotal...	22,75242	22,75242
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,23652
						COST DIRECTE		38,75694
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**38,75694**

P- 291	P867-J23B	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta i/o cola específica. Segons detall DF	**Rend.: 1,000**				**66,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,450	/R x	24,90000 =	11,20500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,450	/R x	28,35000 =	12,75750	
						Subtotal...	23,96250	23,96250
	Materials:							
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,17000 =	1,06250	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,92000 =	0,29520	
	B0CU9-2G55	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller	1,000	x	33,50000 =	33,50000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,00287	x	320,93000 =	0,92107	
	B83A-J23H	m2	Perfileria aux. Acer galv.p/revest.taulers,fix.oculta,+pp.supot i muntatge	1,000	x	6,17000 =	6,17000	
						Subtotal...	41,94877	41,94877
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,35944
						COST DIRECTE		66,27071
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,27071**

P- 292	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**Rend.: 1,000**				**6,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,015 /R	x	24,70000 =	0,37050	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R	x	27,86000 =	3,48250	
						Subtotal...	3,85300	3,85300
	Materials:							
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	3,71000 =	1,47584	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
						Subtotal...	2,14598	2,14598
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05780
						COST DIRECTE		6,05678
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,05678**

P- 293	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**Rend.: 1,000**				**5,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010 /R	x	24,70000 =	0,24700	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R	x	27,86000 =	2,78600	
						Subtotal...	3,03300	3,03300
	Materials:							
	B896-HYAR	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,3978	x	3,71000 =	1,47584	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
						Subtotal...	2,14598	2,14598
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,04550
						COST DIRECTE		5,22448
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,22448**

P- 294	P89K-42YR	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**Rend.: 1,000**				**12,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020 /R	x	24,70000 =	0,49400	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R	x	27,86000 =	5,57200	
						Subtotal...	6,06600	6,06600
	Materials:							
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,3468	x	13,60000 =	4,71648	
	B8ZK-0P39	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150	x	6,99000 =	1,04850	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,153	x	4,38000 =	0,67014	
						Subtotal...	6,43512	6,43512
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09099
						COST DIRECTE		12,59211
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,59211**
P- 295	P89P-45G1	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**Rend.: 1,000**				**8,45 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,022	/R x	24,70000 =	0,54340	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	27,86000 =	5,57200	
						Subtotal...	6,11540	6,11540
	Materials:							
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,0612	x	13,60000 =	0,83232	
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,0765	x	18,40000 =	1,40760	
						Subtotal...	2,23992	2,23992
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09173
						COST DIRECTE		8,44705
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,44705**
P- 296	P8K5-608P	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà	**Rend.: 1,000**				**56,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,333	/R x	23,15000 =	7,70895	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,666	/R x	27,86000 =	18,55476	
						Subtotal...	26,26371	26,26371
	Materials:							
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	6,000	x	0,28000 =	1,68000	
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,1764	x	18,07000 =	3,18755	
	B8K4-16I1	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 15 µm d'1,5 mm de gruix, de 52 cm de desenvolupament màxim, amb 3 plecs longitudinals	1,050	x	22,41000 =	23,53050	
	B8ZG-17X9	m	Perfil U d'alumini anoditzat de color, de 15x15 mm, 1,5 mm de gruix	0,600	x	1,76000 =	1,05600	
						Subtotal...	29,45405	29,45405

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,39396
					COST DIRECTE			56,11172
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,11172**
P- 297	P93I-I17E	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 15 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C30-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	**Rend.: 1,000**				**23,01 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,090 /R	x 27,86000 =		2,50740	
					Subtotal...		2,50740	2,50740
	Materials:							
	B07E-HYGK	kg	Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C30 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	33,000	x 0,62000 =		20,46000	
					Subtotal...		20,46000	20,46000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,03761
					COST DIRECTE			23,00501
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,00501**
P- 298	P941-AJ69	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superficial d'encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, classificació de reacció al foc Bfl-s2	**Rend.: 1,000**				**105,27 €**
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450 /R	x 24,70000 =		11,11500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R	x 28,80000 =		23,04000	
					Subtotal...		34,15500	34,15500
	Materials:							
	B950-2I7I	m2	Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superior amb encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	1,000	x 70,60000 =		70,60000	
					Subtotal...		70,60000	70,60000
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,51233
					COST DIRECTE			105,26733
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**105,26733**
P- 299	P941-AJ6X	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT.	**Rend.: 3,558**			**98,95 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	24,70000 =	3,12395	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800	/R x	28,80000 =	6,47555	
						Subtotal...	9,59950	9,59950
	Materials:							
	B950-2IXX	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 2 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 500kg/m2	1,000	x	89,21000 =	89,21000	
						Subtotal...	89,21000	89,21000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,14399
						COST DIRECTE		98,95349
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**98,95349**
P- 300	P9P9X-J0GX	m2	Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle, classificació de reacció al foc Bfl-s2	**Rend.: 1,000**				**26,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	27,86000 =	11,14400	
						Subtotal...	16,08400	16,08400
	Materials:							
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,28000 =	1,03320	
	B9PAJ0XX	m2	inclement de paviment vinílic	1,000	x	8,80000 =	8,80000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	9,83320	9,83320
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,24126
					COST DIRECTE			26,15846
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,15846**
P- 301	P9R0-4Z6X	m2	Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent, classificació de reacció al foc Bfl-s1	**Rend.: 1,000**				**84,15 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,100	/R x	24,70000 =	2,47000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	27,86000 =	5,57200	
						Subtotal...	8,04200	8,04200
	Materials:							
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,3003	x	3,28000 =	0,98498	
	B9R30J7X	m2	Forbo coral entrance flooring chocolate brown o equivalent	1,000	x	75,00000 =	75,00000	
						Subtotal...	75,98498	75,98498
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,12063
					COST DIRECTE			84,14761
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**84,14761**
P- 302	P9U3-6Y7S	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols	**Rend.: 1,000**				**22,23 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	23,15000 =	0,23150	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	27,86000 =	3,34320	
						Subtotal...	3,57470	3,57470
	Materials:							
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,17000 =	0,68000	
	B9U1-15H6	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	1,020	x	17,57000 =	17,92140	
						Subtotal...	18,60140	18,60140
					DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,05362
					COST DIRECTE			22,22972
					GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,22972**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 303	PA23-73HH	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta	**Rend.: 1,000**				**156,76 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:							
	PAP0-373P	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	0,59523809	x	94,85000 =	56,45833	
	PAQ5-37PS	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 80 cm d'amplària i 210 cm alçària, per a pintar, de cares llises i estructura interior de fusta, col·locada	0,59523809	x	137,24509 =	81,69351	
	PAZ7-4XI3	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària, col·locat	5,952	x	3,12583 =	18,60494	
						Subtotal...	156,75678	156,75678
						COST DIRECTE		156,75678
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**156,75678**
P- 304	PAF3-7NBN	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	**Rend.: 1,000**				**1.129,52 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	28,80000 =	20,16000	
						Subtotal...	23,86500	23,86500
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480	x	18,07000 =	8,67360	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,160	x	22,40000 =	3,58400	
	BAF1-1U8O	m2	Balconera d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	3,960	x	275,96000 =	1.092,80160	
						Subtotal...	1.105,05920	1.105,05920

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,59663
				COST DIRECTE				1.129,52083
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.129,52083**
P- 305	PAF3-7NBX	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 219x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana inclou sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent	**Rend.: 1,000**				**1.848,98 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	28,80000 =	20,16000	
						Subtotal...	23,86500	23,86500
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,480	x	18,07000 =	8,67360	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,160	x	22,40000 =	3,58400	
	BAF1-1U8O	m2	Balconera d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	5,480	x	275,96000 =	1.512,26080	
						Subtotal...	1.524,51840	1.524,51840
	Altres:							
	PAFXXX	u	sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent	1,000	x	300,00000 =	300,00000	
						Subtotal...	300,00000	300,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50%			0,59663
				COST DIRECTE				1.848,98003
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.848,98003**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 306	PAFA-7R5X	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, elaborada amb perfils de preu superior, 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**				**186,97 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,03897	/R x	24,70000 =	0,96256	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,1948	/R x	28,80000 =	5,61024	
						Subtotal...	6,57280	6,57280
	Materials:							
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	0,1126	x	18,07000 =	2,03468	
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0368	x	22,40000 =	0,82432	
	BAF6-1VE6	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 3,5 a 5,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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, sense persiana	1,000	x	177,37000 =	177,37000	
						Subtotal...	180,22900	180,22900
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,16432
						COST DIRECTE		186,96612
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**186,96612**
P- 307	PAQ6-PN03X	m2	Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 Suministro e instalación de MODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI	**Rend.: 1,000**				**316,62 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	24,70000 =	8,64500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,350 /R x	28,80000 =	10,08000		
					Subtotal...	18,72500		18,72500
	Materials:							
	BAQ6-PN0X	m2	Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI	1,000 x	297,43000 =	297,43000		
					Subtotal...	297,43000		297,43000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,46813
					COST DIRECTE			316,62313
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**316,62313**
P- 308	PAS2-5R7X	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, d´una fulla batent, per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta	**Rend.: 1,000**				**1.434,78 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	26,30000 =	10,52000		
					Subtotal...	10,52000		10,52000
	Materials:							
	BAS1-0IMX	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 d´una fulla batent per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànicm	1,000 x	1.424,00000 =	1.424,00000		
					Subtotal...	1.424,00000		1.424,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%			0,26300
					COST DIRECTE			1.434,78300
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.434,78300**
P- 309	PAS2-5RHQ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada	**Rend.: 1,000**				**706,92 €**
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,375 /R x	26,30000 =	9,86250		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	9,86250	9,86250
	Materials:							
	BAS1-0IM9	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	1,000	x	696,81000 =	696,81000	
						Subtotal...	696,81000	696,81000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,24656
						COST DIRECTE		706,91906
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**706,91906**
P- 310	PAS2-5RHX	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta	**Rend.: 1,000**				**839,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,375	/R x	26,30000 =	9,86250	
						Subtotal...	9,86250	9,86250
	Materials:							
	BAS1-0IM9	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	1,190	x	696,81000 =	829,20390	
						Subtotal...	829,20390	829,20390
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,24656
						COST DIRECTE		839,31296
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**839,31296**
P- 311	PAV7-AHF6	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre, col·locat	**Rend.: 1,000**				**265,82 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,400	/R x	30,41000 =	12,16400	
						Subtotal...	12,16400	12,16400
	Materials:							
	BAV0-1P38	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre	1,000	x	253,35000 =	253,35000	
						Subtotal...	253,35000	253,35000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,30410
						COST DIRECTE		265,81810
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**265,81810**
P- 312	PAV8-HAEE	m2	Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat, col·locada amb fixacions mecàniques	**Rend.: 1,000**				**131,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	24,70000 =	9,88000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	28,80000 =	11,52000	
						Subtotal...	21,40000	21,40000
	Materials:							
	BAVB-H5N3	m2	Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat	1,000	x	109,83000 =	109,83000	
						Subtotal...	109,83000	109,83000
						DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,53500
						COST DIRECTE		131,76500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**131,76500**
P- 313	PC1C-BP6G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				**102,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,600	/R x	28,58000 =	17,14800	
						Subtotal...	17,14800	17,14800
	Materials:							
	BC11-2SLQ	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	84,83000 =	84,83000	
						Subtotal...	84,83000	84,83000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25722
						COST DIRECTE		102,23522
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**102,23522**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 314	PC1C-BPDI	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**Rend.: 1,000**				167,05 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,700	/R x	28,58000 =	20,00600	
						Subtotal...	20,00600	20,00600
	Materials:							
	BC11-2SSS	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000	x	146,74000 =	146,74000	
						Subtotal...	146,74000	146,74000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,30009
						COST DIRECTE		167,04609
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**167,04609**
P- 315	PD19-49LM	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				26,11 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =	10,94760	
						Subtotal...	15,64200	15,64200
	Materials:							
	BD16-1K9X	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	6,08000 =	7,60000	
	BDW2-1KC5	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	2,83000 =	2,83000	
	BDY2-1KCK	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	1,000	x	0,04000 =	0,04000	
						Subtotal...	10,47000	10,47000
						COST DIRECTE		26,11200
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,11200
P- 316	PD19-49LP	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	Rend.: 1,000				28,14 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =	10,94760	
						Subtotal...	15,64200	15,64200
	Materials:							
	BD16-1KA2	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	6,79000 =	8,48750	
	BDW2-1KC6	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	3,96000 =	3,96000	
	BDY2-1KCL	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
						Subtotal...	12,49750	12,49750
						COST DIRECTE		28,13950
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**28,13950**
P- 317	PD19-49LR	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	Rend.: 1,000				35,38 €
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,180	/R x	26,08000 =	4,69440	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	30,41000 =	10,94760	
						Subtotal...	15,64200	15,64200
	Materials:							
	BD16-1KA4	m	Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	1,250	x	9,98000 =	12,47500	
	BDW2-1KC7	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=75 mm	1,000	x	7,18000 =	7,18000	
	BDY2-1KCM	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=75 mm	1,000	x	0,08000 =	0,08000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	19,73500	19,73500	
					COST DIRECTE			35,37700
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**35,37700**
P- 318	PE42-48TQ	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**31,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,250 /R	x	26,08000 =	6,52000	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R	x	30,41000 =	7,60250	
					Subtotal...		14,12250	14,12250
	Materials:							
	BE42-0O6P	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	1,020	x	14,78000 =	15,07560	
	BEW1-0OX1	u	Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	0,330	x	7,24000 =	2,38920	
					Subtotal...		17,46480	17,46480
					COST DIRECTE			31,58730
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,58730**
P- 319	PE42-48TS	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**48,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,400 /R	x	26,08000 =	10,43200	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,400 /R	x	30,41000 =	12,16400	
					Subtotal...		22,59600	22,59600
	Materials:							
	BE42-0O6R	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	1,020	x	22,26000 =	22,70520	
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330	x	8,51000 =	2,80830	
					Subtotal...		25,51350	25,51350

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
								COST DIRECTE	48,10950
								GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**48,10950**
P- 320	PE42-48X4	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**67,84 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	26,08000 =		14,34400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	30,41000 =		16,72550	
						Subtotal...		31,06950	31,06950
	Materials:								
	BE42-0OA3	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	1,020	x	33,24000 =		33,90480	
	BEW1-0OXN	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	0,330	x	8,67000 =		2,86110	
						Subtotal...		36,76590	36,76590
								COST DIRECTE	67,83540
								GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**67,83540**
P- 321	PE421-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**52,66 €**
				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	26,08000 =		14,34400	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	30,41000 =		16,72550	
						Subtotal...		31,06950	31,06950
	Materials:								
	BE421-0O65	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	17,96000 =		18,31920	
	BEW1-0OX2	u	Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	0,330	x	8,51000 =		2,80830	
						Subtotal...		21,12750	21,12750
								DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,46604
								COST DIRECTE	52,66304
								GASTOS INDIRECTOS 0,00%	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**52,66304**
P- 322	PE421-48W1	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**55,31 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	26,08000 =	14,34400		
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	30,41000 =	16,72550		
						Subtotal...	31,06950		31,06950
	Materials:								
	BE421-0O90	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	20,50000 =	20,91000		
	BEW1-0OXN	u	Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	0,330	x	8,67000 =	2,86110		
						Subtotal...	23,77110		23,77110
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,46604
							COST DIRECTE		55,30664
							GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**55,30664**
P- 323	PE421-48W5	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**					**59,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,550	/R x	26,08000 =	14,34400		
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,550	/R x	30,41000 =	16,72550		
						Subtotal...	31,06950		31,06950
	Materials:								
	BE421-0O94	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020	x	23,58000 =	24,05160		
	BEW1-0OXO	u	Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de	0,330	x	10,35000 =	3,41550		
						Subtotal...	27,46710		27,46710
							DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,46604
							COST DIRECTE		59,00264
							GASTOS INDIRECTOS	0,00%	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**59,00264**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 324	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**30,22 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,320	/R x	26,08000 =	8,34560	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,320	/R x	30,41000 =	9,73120	
						Subtotal...	18,07680	18,07680
	Materials:							
	BE51-17XC	m2	Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,032 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,7812	1,150	x	7,46000 =	8,57900	
	BEW2-FG88	u	Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	0,500	x	6,49000 =	3,24500	
	BEY3-1OLC	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	1,000	x	0,32000 =	0,32000	
						Subtotal...	12,14400	12,14400
						COST DIRECTE		30,22080
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,22080**
P- 325	PE60-541X	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment. Marca/Model: ROCKWOOL/PS-200 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**11,24 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,120	/R x	26,08000 =	3,12960	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,120	/R x	30,41000 =	3,64920	
						Subtotal...	6,77880	6,77880
	Materials:							
	BE60-34DD	m2	Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	1,020	x	4,21000 =	4,29420	
						Subtotal...	4,29420	4,29420

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS 2,50%				0,16947
				COST DIRECTE				11,24247
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,24247**
P- 326	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**39,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,160	/R x	26,08000 =	4,17280	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,160	/R x	30,41000 =	4,86560	
						Subtotal...	9,03840	9,03840
	Materials:							
	B7CJ0-1K7P	m2	Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	1,050	x	28,88000 =	30,32400	
						Subtotal...	30,32400	30,32400
				COST DIRECTE				39,36240
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,36240**
P- 327	PEUE-6YPQ	u	Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat	**Rend.: 1,000**				**30,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500
	Materials:							
	BEUE-1CJ7	u	Termòmetre de mercuri amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C	1,000	x	22,01000 =	22,01000	
						Subtotal...	22,01000	22,01000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%				0,12038
				COST DIRECTE				30,15538
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,15538**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 328	PF1A-DUR9	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**18,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,70000 =	4,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	28,80000 =	5,76000	
						Subtotal...	10,70000	10,70000
	Materials:							
	B0A1-07LO	u	Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,360	x	0,50000 =	0,18000	
	BF18-034I	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	7,12000 =	7,26240	
	BFW4-036O	u	Accessori per a tubs d'acer negre de 3/4´´, per a soldar	0,300	x	1,63000 =	0,48900	
	BFYB-037J	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 3/4´´, soldat	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	8,20140	8,20140
						COST DIRECTE		18,90140
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,90140**
P- 329	PF1A-DURA	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,99 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,230	/R x	24,70000 =	5,68100	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,230	/R x	28,80000 =	6,62400	
						Subtotal...	12,30500	12,30500
	Materials:							
	B0A1-07L0	u	Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,360	x	0,55000 =	0,19800	
	BF18-034L	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	8,26000 =	8,42520	
	BFW4-036P	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´, per a soldar	0,300	x	2,18000 =	0,65400	
	BFYB-037K	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´, soldat	1,000	x	0,41000 =	0,41000	
						Subtotal...	9,68720	9,68720

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		21,99220
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,99220**
P- 330	PF1A-DURB	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**29,21 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	24,70000 =	7,90400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	28,80000 =	9,21600	
						Subtotal...	17,12000	17,12000
	Materials:							
	B0A1-07LQ	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,350	x	0,72000 =	0,25200	
	BF18-034M	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	10,08000 =	10,28160	
	BFW4-036Q	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, per a soldar	0,300	x	3,45000 =	1,03500	
	BFYB-037L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, soldat	1,000	x	0,52000 =	0,52000	
						Subtotal...	12,08860	12,08860
						COST DIRECTE		29,20860
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**29,20860**
P- 331	PF1A-DURC	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**35,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400	/R x	24,70000 =	9,88000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x	28,80000 =	11,52000	
						Subtotal...	21,40000	21,40000
	Materials:							
	B0A1-07L5	u	Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,300	x	0,78000 =	0,23400	
	BF18-034P	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	11,56000 =	11,79120	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFW4-036R	u	Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, per a soldar	0,300	x	4,44000 =	1,33200	
	BFYB-037M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, soldat	1,000	x	0,60000 =	0,60000	
						Subtotal...	13,95720	13,95720
						COST DIRECTE		35,35720
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,35720**

P- 332	PF1A-DURD	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**48,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,540	/R x	24,70000 =	13,33800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,540	/R x	28,80000 =	15,55200	
						Subtotal...	28,89000	28,89000
	Materials:							
	B0A1-07LC	u	Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,300	x	1,32000 =	0,39600	
	BF18-034Q	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	1,020	x	16,11000 =	16,43220	
	BFW4-036S	u	Accessori per a tubs d'acer negre de 2´´, per a soldar	0,300	x	7,11000 =	2,13300	
	BFYB-037N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 2´´, soldat	1,000	x	0,83000 =	0,83000	
						Subtotal...	19,79120	19,79120
						COST DIRECTE		48,68120
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**48,68120**

P- 333	PF55-6RYV	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**12,58 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	24,70000 =	2,96400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	28,80000 =	3,45600	
						Subtotal...	6,42000	6,42000
	Materials:							
	B0A1-07LT	u	Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,37000 =	0,18500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BF57-1JY7	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	1,020	x	4,90000 =	4,99800	
	BFW6-04NP	u	Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	2,04000 =	0,61200	
	BFYC-04P4	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal...	6,15500	6,15500
						COST DIRECTE		12,57500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,57500**
P- 334	PF55-6RYX	m	Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**17,17 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	24,70000 =	3,70500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	28,80000 =	4,32000	
						Subtotal...	8,02500	8,02500
	Materials:							
	B0A1-07LL	u	Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,500	x	0,47000 =	0,23500	
	BF57-1JY9	m	Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	1,020	x	7,35000 =	7,49700	
	BFW6-04O0	u	Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,300	x	3,13000 =	0,93900	
	BFYC-04P8	u	Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	1,000	x	0,47000 =	0,47000	
						Subtotal...	9,14100	9,14100
						COST DIRECTE		17,16600
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**17,16600**
P- 335	PFC0-4I0S	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**5,10 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,055 /R	x	24,70000 =	1,35850	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,055 /R	x	28,80000 =	1,58400	
						Subtotal...	2,94250	2,94250
	Materials:							
	B0A1-07KK	u	Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	1,100	x	0,58000 =	0,63800	
	BFC0-0AG3	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,13000 =	1,15260	
	BFWA-0AP4	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	0,92000 =	0,27600	
	BFYF-0APZ	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	1,000	x	0,09000 =	0,09000	
						Subtotal...	2,15660	2,15660
						COST DIRECTE		5,09910
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,09910**

P- 336	PFC0-4I0V	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**6,29 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060 /R	x	24,70000 =	1,48200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060 /R	x	28,80000 =	1,72800	
						Subtotal...	3,21000	3,21000
	Materials:							
	B0A1-07KL	u	Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	1,050	x	0,68000 =	0,71400	
	BFC0-0AFF	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,020	x	1,86000 =	1,89720	
	BFWA-0AP5	u	Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,300	x	1,06000 =	0,31800	
	BFYF-0AQ0	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	1,000	x	0,15000 =	0,15000	
						Subtotal...	3,07920	3,07920
						COST DIRECTE		6,28920
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,28920**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 337	PFQ0-3KRX	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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**6,00 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	24,70000 =	2,22300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	28,80000 =	2,59200	
						Subtotal...	4,81500	4,81500
	Materials:							
	BFQ0-0DFE	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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	1,07000 =	1,09140	
	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...	1,18140	1,18140
						COST DIRECTE		5,99640
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,99640**
P- 338	PFQ0-3KRZ	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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**6,85 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	24,70000 =	2,47000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	28,80000 =	2,88000	
						Subtotal...	5,35000	5,35000
	Materials:							
	BFQ0-0DFI	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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,020	x	1,38000 =	1,40760	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	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	
						Subtotal...	1,49760	1,49760
						COST DIRECTE		6,84760
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,84760**
P- 339	PFQ0-3L03	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**10,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	24,70000 =	2,22300	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	28,80000 =	2,59200	
						Subtotal...	4,81500	4,81500
	Materials:							
	BFQ0-0DNN	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	1,020	x	5,02000 =	5,12040	
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000 =	0,22000	
						Subtotal...	5,34040	5,34040
						COST DIRECTE		10,15540
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,15540**
P- 340	PFQ0-3L04	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**12,16 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R	x	24,70000 =	2,47000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R	x	28,80000 =	2,88000	
						Subtotal...	5,35000	5,35000
	Materials:							
	BFQ0-0DNO	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	6,46000 =	6,58920	
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000 =	0,22000	
						Subtotal...	6,80920	6,80920
						COST DIRECTE		12,15920
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**12,15920**

P- 341	PFQ0-3L05	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**			**13,59 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110 /R	x	24,70000 =	2,71700	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110 /R	x	28,80000 =	3,16800	
						Subtotal...	5,88500	5,88500
	Materials:							
	BFQ0-0DNP	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	7,34000 =	7,48680	
	BFY3-065L	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	1,000	x	0,22000 =	0,22000	
						Subtotal...	7,70680	7,70680
						COST DIRECTE		13,59180
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**13,59180**
P- 342	PFQ0-3L0S	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**22,89 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,110	/R x	24,70000 =	2,71700	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,110	/R x	28,80000 =	3,16800	
						Subtotal...	5,88500	5,88500
	Materials:							
	BFQ0-0DOB	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	16,41000 =	16,73820	
	BFY3-065O	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	17,00820	17,00820
						COST DIRECTE		22,89320
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**22,89320**
P- 343	PFQ0-3L4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**27,47 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	24,70000 =	2,96400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	28,80000 =	3,45600	
						Subtotal...	6,42000	6,42000
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ0-0DOD	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	1,020	x	20,37000 =	20,77740	
	BFY3-065O	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	1,000	x	0,27000 =	0,27000	
						Subtotal...	21,04740	21,04740
						COST DIRECTE		27,46740
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**27,46740**
P- 344	PG25-HOF0	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**74,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	26,08000 =	1,69520	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,130	/R x	30,41000 =	3,95330	
						Subtotal...	5,64850	5,64850
	Materials:							
	BG23-HJCVV	m	Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm	1,000	x	63,96000 =	63,96000	
	BG2C-2YF2	m	Envà separador per a canal, sense halògens, de 60 mm	1,000	x	4,43000 =	4,43000	
	BGW3-0AHF	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 110 i 170 mm	1,000	x	0,42000 =	0,42000	
						Subtotal...	68,81000	68,81000
						COST DIRECTE		74,45850
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**74,45850**
P- 345	PG2J-4BZF	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**61,68 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,124	/R x	26,08000 =	3,23392	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,248	/R x	30,41000 =	7,54168	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	10,77560	10,77560
	Materials:							
	BG2J-0BF2	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm	1,000	x	36,22000 =	36,22000	
	BGWA-0AN1	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	1,000	x	5,64000 =	5,64000	
	BGY1-1P2C	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	9,04000 =	9,04000	
						Subtotal...	50,90000	50,90000
						COST DIRECTE		61,67560
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,67560**
P- 346	PG2J-4C59	m	Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**20,90 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000 =	1,30400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	30,41000 =	3,04100	
						Subtotal...	4,34500	4,34500
	Materials:							
	BG2J-0BA2	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm	1,000	x	10,89000 =	10,89000	
	BGY1-1OXX	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000	x	5,66000 =	5,66000	
						Subtotal...	16,55000	16,55000
						COST DIRECTE		20,89500
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**20,89500**
P- 347	PG2J-4C6L	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**60,33 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,124	/R x	26,08000 =	3,23392	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,298	/R x	30,41000 =	9,06218	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal...	12,29610	12,29610
	Materials:							
	BG2G-1OJW	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	1,000	x	7,63000 =	7,63000	
	BG2J-0BC7	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	1,000	x	27,76000 =	27,76000	
	BGY1-1OYJ	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	12,64000 =	12,64000	
						Subtotal...	48,03000	48,03000
						COST DIRECTE		60,32610
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**60,32610**

P- 348	PG2J-4C75	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**34,56 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,096	/R x	26,08000 =	2,50368	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,208	/R x	30,41000 =	6,32528	
						Subtotal...	8,82896	8,82896
	Materials:							
	BG29-1ZSS	m	Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'amplària	1,000	x	2,97000 =	2,97000	
	BG2J-0BE6	m	Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	1,000	x	13,91000 =	13,91000	
	BGWA-0AMY	u	Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	1,000	x	3,25000 =	3,25000	
	BGY1-1P29	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	1,000	x	5,60000 =	5,60000	
						Subtotal...	25,73000	25,73000
						COST DIRECTE		34,55896
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**34,55896**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 349	PG2J-4CJG	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**46,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	26,08000 =	1,30400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	30,41000 =	4,56150	
						Subtotal...	5,86550	5,86550
	Materials:							
	BG2G-1OJW	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	1,000	x	7,63000 =	7,63000	
	BG2J-0BBY	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	1,000	x	25,75000 =	25,75000	
	BGY1-1OY3	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000	x	7,44000 =	7,44000	
						Subtotal...	40,82000	40,82000
						COST DIRECTE		46,68550
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**46,68550**
P- 350	PG2J-4CJH	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**51,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,065	/R x	26,08000 =	1,69520	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,180	/R x	30,41000 =	5,47380	
						Subtotal...	7,16900	7,16900
	Materials:							
	BG2G-1OJW	m	Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	1,000	x	7,63000 =	7,63000	
	BG2J-0BC7	m	Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	1,000	x	27,76000 =	27,76000	
	BGY1-1OYL	u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	1,000	x	9,13000 =	9,13000	
						Subtotal...	44,52000	44,52000
						COST DIRECTE		51,68900
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**51,68900**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 351	PG33-E42Y	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 1x6 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. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**4,36 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	26,08000 =	0,83456	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	30,41000 =	0,97312	
						Subtotal...	1,80768	1,80768
	Materials:							
	BG33-G2SX	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 1x6 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	2,50000 =	2,55000	
						Subtotal...	2,55000	2,55000
						COST DIRECTE		4,35768
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,35768**
P- 352	PG33-E432	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 1x16 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. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**7,94 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000 =	1,04320	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000 =	1,21640	
						Subtotal...	2,25960	2,25960
	Materials:							
	BG33-G2SW	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 1x16 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	5,57000 =	5,68140	
						Subtotal...	5,68140	5,68140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST DIRECTE		7,94100
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**7,94100**
P- 353	PG33-E448	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**10,46 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,032	/R x	26,08000 =	0,83456	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,032	/R x	30,41000 =	0,97312	
						Subtotal...	1,80768	1,80768
	Materials:							
	BG33-G2VZ	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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	8,48000 =	8,64960	
						Subtotal...	8,64960	8,64960
						COST DIRECTE		10,45728
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,45728**
P- 354	PG33-E44B	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**21,42 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	26,08000 =	1,04320	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	30,41000 =	1,21640	
						Subtotal...	2,25960	2,25960
	Materials:							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG33-G2W2	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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 18,78000 =	19,15560		
					Subtotal...	19,15560	19,15560	
					COST DIRECTE		21,41520	
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,41520**	

P- 355 PG33-E44D m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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. Completament instal·lat. **Rend.: 1,000** **49,54 €**

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,052 /R	x 26,08000 =	1,35616	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,052 /R	x 30,41000 =	1,58132	
					Subtotal...	2,93748	2,93748
	Materials:						
	BG33-G2VK	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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 45,69000 =	46,60380	
					Subtotal...	46,60380	46,60380
					COST DIRECTE		49,54128
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**49,54128**	

P- 356 PG3B-E7CP m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. **Rend.: 1,000** **6,34 €**

				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100 /R	x 26,08000 =	2,60800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,060 /R	x 30,41000 =	1,82460	
					Subtotal...	4,43260	4,43260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Materials:							
	BG3I-06W1	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,020	x	1,43000 =	1,45860	
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,45000 =	0,45000	
						Subtotal...	1,90860	1,90860
						COST DIRECTE		6,34120
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,34120**
P- 357	PG4A-ECPT	u	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial per a interruptors NSX160 i NSX100, amb corrent nominal 40A, regulació d'intensitat (18 a 40A) i del corrent diferencial (0,03 a 5A), amb regulació de les temporitzacions, i dels punts i pics de la corba de dispar, 4 pols protegits, de muntatge adossat al cos de l'interruptor automàtic. Marca/Model: Schneider/Ut Ctrl Compact NSX100 AC 4P-4R Micrologic 4.2 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**797,61 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	26,08000 =	26,08000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	30,41000 =	30,41000	
						Subtotal...	56,49000	56,49000
	Materials:							
	BG4A-ECPTM	ut	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial, 18-40A i 0,03-5A	1,000	x	735,00000 =	735,00000	
	BGWD-0AS2	u	Part proporcional d'accessoris per a bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial	1,000	x	5,27000 =	5,27000	
						Subtotal...	740,27000	740,27000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,84735
						COST DIRECTE		797,60735
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**797,60735**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 358	PG66-7BTP	ut	Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**61,06 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	26,08000 =	7,82400	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	30,41000 =	9,12300	
						Subtotal...	16,94700	16,94700
	Materials:							
	BG66-7BTPM	ut	Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,encast.paret,s/mecanismes, pilot LED	1,000	x	43,86000 =	43,86000	
						Subtotal...	43,86000	43,86000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25421
						COST DIRECTE		61,06121
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**61,06121**
P- 359	PG66-7BTW	u	Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**96,37 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500	/R x	26,08000 =	13,04000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	30,41000 =	15,20500	
						Subtotal...	28,24500	28,24500
	Materials:							
	BG66-7BTWM	ut	Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes	1,000	x	67,70000 =	67,70000	
						Subtotal...	67,70000	67,70000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,42368
						COST DIRECTE		96,36868
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**96,36868**
P- 360	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	**Rend.: 1,000**				**23,34 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	7,20000	7,20000
	Materials:							
	BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	1,000	x	16,03000 =	16,03000	
						Subtotal...	16,03000	16,03000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,10800
						COST DIRECTE		23,33800
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**23,33800**
P- 361	PN38-EBYF	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**25,69 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165	/R x	24,70000 =	4,07550	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165	/R x	28,80000 =	4,75200	
						Subtotal...	8,82750	8,82750
	Materials:							
	BN38-0XC1	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	16,73000 =	16,73000	
						Subtotal...	16,73000	16,73000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13241
						COST DIRECTE		25,68991
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,68991**
P- 362	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**58,77 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,70000 =	6,17500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BN38-0XBV	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	45,19000 =	45,19000	
						Subtotal...	45,19000	45,19000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
						COST DIRECTE		58,76563
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,76563**

P- 363	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment	**Rend.: 1,000**				**78,01 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250 /R	x	24,70000 =	6,17500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R	x	28,80000 =	7,20000	
						Subtotal...	13,37500	13,37500
	Materials:							
	BN38-0XC2	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	64,43000 =	64,43000	
						Subtotal...	64,43000	64,43000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20063
						COST DIRECTE		78,00563
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**78,00563**

P- 364	PN38-EC2A	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**				**31,27 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165 /R	x	24,70000 =	4,07550	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R	x	28,80000 =	4,75200	
						Subtotal...	8,82750	8,82750
	Materials:							
	BN38-0XBZ	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	1,000	x	22,31000 =	22,31000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		22,31000	22,31000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,13241
				COST DIRECTE			31,26991
				GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**31,26991**

P- 365 PN75-H7C3A u Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada
S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat.

Rend.: 1,000 **558,05 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,70000	=	49,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,80000	=	57,60000	
						Subtotal...		107,00000	107,00000
	Materials:								
	BN75-H7C3A	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	1,000	x	449,44000	=	449,44000	
						Subtotal...		449,44000	449,44000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,60500
						COST DIRECTE			558,04500
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**558,04500**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 366	PN75-H7C3DA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 40, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 40, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 40, 24 Vac, roscada. S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**819,96 €**

				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,750	/R x	24,70000 =	67,92500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,750	/R x	28,80000 =	79,20000	
						Subtotal...	147,12500	147,12500
Materials:								
	BN75-H7C3DM	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	1,000	x	670,63000 =	670,63000	
						Subtotal...	670,63000	670,63000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		2,20688
						COST DIRECTE		819,96188
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**819,96188**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 367	PN75-H7C3EA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 50, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 50, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 50, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**905,33 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:									
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	2,750	/R x	24,70000	=	67,92500	
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	2,750	/R x	28,80000	=	79,20000	
						Subtotal...		147,12500	147,12500
Materials:									
BN75-H7C3EM	u		Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	1,000	x	756,00000	=	756,00000	
						Subtotal...		756,00000	756,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		2,20688
						COST DIRECTE			905,33188
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**905,33188**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 368	PN75-H7C3RA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat, DN 15, roscada - 1 Vàlvula de control de 3 vies, DN 15, proporcional, a 24 V, 0-10 V S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VXP+STA o equivalent. Completament instal·lat.	**Rend.: 1,000**	**617,65 €**

				Unitats		Preu €		Parcial	Import
Mà d'obra:									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	24,70000	=	49,40000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	28,80000	=	57,60000	
						Subtotal...		107,00000	107,00000
Materials:									
	BN75-H7C3RA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. equilibrat + V3V	1,000	x	509,04000	=	509,04000	
						Subtotal...		509,04000	509,04000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%		1,60500
						COST DIRECTE			617,64500
						GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**617,64500**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 369	PQ52-PN011	m	Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF. Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**				**1.515,11 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	10,000	/R x	24,90000 =	249,00000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	10,000	/R x	28,35000 =	283,50000	
						Subtotal...	532,50000	532,50000
	Materials:							
	B0CU5-2G7Z	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 22 mm de gruix i > 650 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, treballat al taller	7,500	x	15,02000 =	112,65000	
	BQ51-PN01	m2	Taulell de 50 cm d'amplària a base de cantells de fusta de faig, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i reforç interior amb llates de pi, per a col·locar sobre l'obra	7,500	x	114,93000 =	861,97500	
						Subtotal...	974,62500	974,62500
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		7,98750
						COST DIRECTE		1.515,11250
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.515,11250**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 370	PQ52-PN012	u	Subministrament i instal·lació de taulell de treball (154+133)x60X75cm. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL de color blanc a definir per la DF. Amb buc de tres calaixos i forats per passar cablejat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**				**952,19 €**
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	8,000	/R x	24,90000 =	199,20000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	8,000	/R x	28,35000 =	226,80000	
						Subtotal...	426,00000	426,00000
	Materials:							
	B0CU5-2G7Z	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 22 mm de gruix i > 650 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, treballat al taller	4,000	x	15,02000 =	60,08000	
	BQ51-PN01	m2	Taulell de 50 cm d'amplària a base de cantells de fusta de faig, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i reforç interior amb llates de pi, per a col·locar sobre l'obra	4,000	x	114,93000 =	459,72000	
						Subtotal...	519,80000	519,80000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		6,39000
						COST DIRECTE		952,19000
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**952,19000**

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P- 371	PQ56-PN01	u	E3- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades (190+307)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - 1 mòdul de 60 cm format per 4 calaixos amb tirados GOLA. - Porta de dues fulles batents 60 -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**Rend.: 1,000**	**3.007,45 €**

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,500	/R x	24,70000 =	37,05000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	27,86000 =	27,86000	
					Subtotal...	64,91000	64,91000
Materials:							
B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x	22,40000 =	0,67200	
BJ183-0P01	u	Lavabo de dimension de fosa de 500x500x124mm de termoformat de resina acrílica de solid surface.	1,000	x	173,45000 =	173,45000	
BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	4,370	x	409,06000 =	1.787,59220	
BQ74-PN01	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x	186,83000 =	186,83000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BQ74-PN02	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	2,000	x	179,36000 =	358,72000	
	BQ74-PN03	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb 4 calaixos d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	2,000	x	217,15000 =	434,30000	
						Subtotal...	2.941,56420	2.941,56420
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,97365
						COST DIRECTE		3.007,44785
						GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3.007,44785**

P- 372 PQ56-PN07 u E2- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades forma L (288+290)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà.

Rend.: 1,000 **4.235,59 €**

Format per:
- 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada.
- Porta de d'una fulla batent de 60 cm.

-Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit.
-Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa)
-Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a
-Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent.
-Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0.

			Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	1,500	/R x	24,70000 =	37,05000	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	27,86000 =	27,86000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal...	64,91000		64,91000
	Materials:							
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,030	x 22,40000 =	0,67200		
	BJ183-0P01	u	Lavabo de dimension de fosa de 500x500x124mm de termoformat de resina acrílica de solid surface.	1,000	x 173,45000 =	173,45000		
	BQ54-L67G	m	Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	5,180	x 409,06000 =	2.118,93080		
	BQ74-PN01	u	Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1,000	x 186,83000 =	186,83000		
	BQ74-PN02	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	7,000	x 179,36000 =	1.255,52000		
	BQ74-PN03	u	Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb 4 calaixos d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	2,000	x 217,15000 =	434,30000		
					Subtotal...	4.169,70280		4.169,70280
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,97365
					COST DIRECTE			4.235,58645
					GASTOS INDIRECTOS 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.235,58645**
P- 373	XPA0HC00	pa	Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs.	**Rend.: 1,000**				**19.047,62 €**

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1KA0012M	pa	PA a justificar per a la realització de les connexions, proves pressió i obres prov. necessàries	950,00 €
B1KA0029M	pa	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus	1.150,40 €
PAFXXX	u	sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent	300,00 €
PB43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de videogravador, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	42,33 €

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214T-4RQX	m2	**Enderroc panell sandwich,g=15cm,a mà+mart.trenc.man.,càrrega manual** Enderroc de panell sandwich de façana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 267)	7,05	18,130	127,82
2	P214T-4RQI	m2	**Enderroc paret tancam. Maó calat,g=15cm,a mà+mart.trenc.man.,càrrega manual** Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 265)	15,61	7,000	109,27
3	P2140-4RRN	u	**Arrencada full+bastim. Porta int.,m.man.,càrr.man.** Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 259)	11,75	2,000	23,50
4	PA23-73HH	m2	**Porta int.s/pintar fulla bat.porta int.fusta 40mm,c.llises+int.fusta,80cmx210cm fulla bat.porta int.** Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (P - 303)	156,76	1,890	296,28
5	P653-8NA9	m2	**Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N0,03603mm/600mm(36mm),1xA(15mm)** Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (P - 273)	34,20	6,909	236,29

TOTAL NIVELL 3 01.01.01 793,16

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	02	ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P442-DG02	kg	**Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.** Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç (P - 271)	2,53	500,000	1.265,00

TOTAL NIVELL 3 01.01.02 1.265,00

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS
NIVELL 4	01	FAÇANES

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P4524-15B2A	m3	**Mur form.p/revestir,formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 quant.ciment 300kg/m3, aigua/ciment =<** Mur de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 (P - 272)	511,95	0,483	247,27
2	PAF3-7NBN	u	**Balconera alumini anoditzat natural,trenc.pont tèrmic,2bat.,160x250cm,preu sup.,4 9A C4,s/persiana** Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana (P - 304)	1.129,52	1,000	1.129,52
3	PAFA-7R5X	m2	**Fulla fixa alumini anoditzat natural,trenc.pont tèrmic,preu sup.,classif. 4 9A C5** Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, elaborada amb perfils de preu superior, 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 - 306)	186,97	13,500	2.524,10
4	PC1C-BP6G	m2	**Vidre aïllant, baixa emissivitat 4+4.1 but.transparent / 12 / 4+4.1 but.transparent, col.llistó vidr** Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 313)	102,24	4,000	408,96
5	PC1C-BPDI	m2	**Vidre aïllant, baixa emissivitat 8+8.1 but.transparent / 12 / 8+8.1 but.transparent, col.llistó vidr** Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 314)	167,05	13,500	2.255,18
6	PAV8-HAEE	m2	**Tendal vertical ext.FV,recobriment PVC,a<=3m,h<=3m,560g/m2,elèctric,guia cable.,fix.mecànica** Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 312)	131,77	17,500	2.305,98
7	PAV7-AHF6	u	**Motor p/persiana,cortina o tendal enrotll.,m<=60kg,eix=60mm,col.** Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre, col·locat (P - 311)	265,82	2,000	531,64
8	P8K5-608P	m	**Escop.pl.pleg.alum.,ampl.=29cm,trencaaig.,adh.,segell.massilla poliuretà,tapaj.perf.U alum.anod.,fix** Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (P - 296)	56,11	19,000	1.066,09
TOTAL	**NIVELL 4**		**01.01.03.01**			**10.468,74**

PRESSUPOST

Capítulo 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 04 DIVISÒRIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-14UOI	m2	**Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla refor.H0,04805mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-** Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (P - 276)	49,77	0,849	42,25
2	P654-14UMX	m2	**Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N0,04806mm / 600mm(48mm),3xA(15mm)+MW-roca R >** 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 138 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 3 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (P - 275)	66,01	47,837	3.157,72
3	P654-12ZD5	m2	**Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla N0,04805mm / 600mm(48mm),2xF(12,5mm)+MW-roca R** 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 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W EI120 (P - 274)	62,45	8,168	510,09
4	P83EC-9AK3	m2	**Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.arriost.H,0,095/600(70) A(12,5mm)+placa lr.MW aïll.** Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (P - 288)	46,65	1,646	76,79
5	P83EC-9ACX	m2	**Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.arriost.N,0,095/600(70), 2x F(25mm)+placa lr.MW aïll.** Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 placas resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (P - 286)	74,26	4,493	333,65
6	P660-73XX	m2	**Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE** Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm	275,26	42,625	11.732,96

			Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (P - 278)			
7	HYDRO-T1	m2	**T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total** T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (P - 249)	90,60	77,849	7.053,12
8	HYDRO-T3	M2	**T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm** T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2.O equivalent. (P - 251)	122,44	57,168	6.999,65
9	HYDRO-T4	M2	**T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X** T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques. Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent. (P - 252)	45,00	16,500	742,50
10	HYDRO-T5	m2	**T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm** T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm	58,10	202,646	11.773,73

			de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (P - 253)			
11	HYDRO-T6	m2	**T6: Estructura d'acer reforç panell T4** T6-Estructura d'acer reforç panell T4 (P - 254)	10,23	16,500	168,80
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.01.04**			**42.591,26**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	01	VERTICALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8T	m2	**Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.** Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 293)	5,22	338,212	1.765,47
2	P89K-42YR	m2	**Pintat vert.fusta,esmalt sint.,1protector+1segelladora+2acab.** Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 294)	12,59	63,250	796,32
3	EC14PN01	m2	**Cantonera xapa d'acer inox acab. esmerilat + Tauler DM** Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte. (P - 29)	75,22	17,500	1.316,35
4	P864-AEXX	m2	**Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre** Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre, inclòs perforació dels panells al taller per tema acústic sistema PAP Ø28 DECÚSTIK o equivalent, reacció al foc C-s2, d0 (P - 290)	38,76	63,250	2.451,57
5	P7C44-6Q2Y	m2	**Aïllament placa multicapa+1 capa ll.vidre+memb.acúst.,g=20mm,cond.tèrmica<= 0,036 W/(m·K),res.tèrmic** Aïllament amb placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W, col·locada sense adherir (P - 281)	17,60	63,250	1.113,20
6	K898ZJ2AX	m	**Repàs de junta de panell de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat** Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0 (P - 257)	6,28	69,000	433,32
TOTAL	**NIVELL 4**		**01.01.05.01**			**7.876,23**

PRESSUPOST

Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	02	HORITZONTALS
NIVELL 5	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P941-AJ6X	m2	**Paviment tècnic int.peus regul.+travessersacer galv.,h=20 a 600 mm,60x60cmx29cm,nucli d'aglomerat** Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT. (P - 299)	98,95	253,000	25.034,35
2	P7C45-5O9C	m2	**Aïllam.Placa ríg.MW-roca,dens.=36 a 40 kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <= 0,034 W/(m·K),col.adhes.especif.** Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica (P - 282)	16,99	257,770	4.379,51
3	P7R1-HJEM	m2	**Barrera radó Làmina bet.modif. Ac.plàstic p/2 caresLBM(SBS) 40/P-FP 150g/m2, g>= 2mm coef dif. Gas r** Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada adherida en calent sobre parament vertical i horitzontal (P - 283)	32,50	354,544	11.522,68
4	P9P9X-J0GX	m2	**Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle** Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle, classificació de reacció al foc Bfl-s2 (P - 300)	26,16	45,900	1.200,74
5	P9U3-6Y7S	m	**Sòcol alumini anoditzat,h=80mm,col.tacs+carg.** Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols (P - 302)	22,23	134,730	2.995,05
6	P941-AJ69	m2	**Paviment tècnic int.peus regul.+travessersacer galv.,h=20 a 600 mm,60x60cmx3cm,acab.superf.encapsula** Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superficial d'encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, classificació de reacció al foc Bfl-s2 (P - 298)	105,27	45,900	4.831,89

TOTAL NIVELL 5 **01.01.05.02.01** **49.964,22**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	02	HORITZONTALS
NIVELL 5	02	CEL RASOS I SOSTRES

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P846-9JOE	m2	**Cel ras,placa guix lamin.,A,g=15mm,vora afinada+mestres c/600mm** Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locada cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 289)	28,11	39,632	1.114,06
2	P89I-4V8R	m2	**Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.** Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 292)	6,06	302,382	1.832,43
3	P89P-45G1	m	**Pintat tub acer,esmalt sint.,2antioxidant+2acabat,D 2 a 4 ¬** Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 295)	8,45	258,000	2.180,10
4	ECOPSB18	m	**ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 41)	83,95	122,614	10.293,45
5	ECOPBC18	m	**ECOPHON BAFFLE COLOR 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada	122,18	40,871	4.993,62

per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 39)

TOTAL NIVELL 5 **01.01.05.02.02** **20.413,66**

Obra 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 07 FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAS2-5R7X	u	**Porta tallaf.,metàl.,EI2-C60,2bat.,120x250cm,preu sup.,finest.+antipàn.col.** Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, d´una fulla batent, per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta (P - 308)	1.434,78	1,000	1.434,78
2	P663-AJXX	m2	**Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE** Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (P - 279)	466,90	15,750	7.353,68
3	P663-XXXX	m2	**Porta acústica de vidre RA 58dBA** P1A (80x250) RA 58dBA Porta acústica de vidre d´una fulla batent necessaris amb maneta i pany amb clau (P - 280)	2.857,14	1,000	2.857,14
4	PAS2-5RHQ	u	**Porta tallaf.,metàl.,EI2-C60,1bat.,80x210cm,preu sup.,finest.+antipàn.col.** Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada (P - 309)	706,92	2,000	1.413,84

TOTAL NIVELL 3 **01.01.07** **13.059,44**

Obra 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo 01 PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3 0A EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ56-PN07	u	**E2 - Moble HPL amb pica. Sobre i frontal de solid surface. Dimensiosn: (288+290)x60x90 cm** E2- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades forma L (288+290)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural	4.235,59	1,000	4.235,59

d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà.

Format per:
- 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada.
- Porta de d'una fulla batent de 60 cm.

-Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit.
-Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa)
-Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a
-Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent.
-Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 372)

2	PQ56-PN01	u	**E3 - Moble HPL amb pica. Sobre i frontal de solid surface. Dimensiosn: (190+307)x60x90 cm**	3.007,45	1,000	3.007,45

E3- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades (190+307)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà.

Format per:
- 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada.
- 1 mòdul de 60 cm format per 4 calaixos amb tirados GOLA.
- Porta de dues fulles batents 60

-Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit.
-Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa)
-Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a
-Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent.
-Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322.

Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 371)

3	PQ52-PN012	u	**E6 - Taulell de treball (154+133)x60X75cm**	952,19	1,000	952,19

Subministrament i instal·lació de taulell de treball (154+133)x60X75cm. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL de color blanc a definir per la DF. Amb buc de tres calaixos i forats per passar cablejat.

			Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 370)			
4	ETAULER140	u	**TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM** TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 217)	182,86	46,000	8.411,56
5	ECALAIX3	u	**CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS** CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS Prestacions Tècniques i Funcionals: - Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre. - 4 rodes negres Ø50 mm. - Del darrere de melamina de gruix 8 mm. - Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm - Guies de rodaments a tots els calaixos. - Tancament bloqueig a tots els calaixos. - Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre - Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%.	136,19	46,000	6.264,74

			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 35)			
6	ETAULER160	u	**TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.** TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Estructura: Laterals en forma de "U" invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm. La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre. Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005). A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96, - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 218)	213,33	2,000	426,66
7	ECADIRAP	u	**CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL** CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL Prestacions Funcionals: * Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable. * Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació. * Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas. * Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient. * Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn. * Sistema de translació (profunditat de seient ajustable). * Braços negres regulables en altura. * Reforç lumbar regulable en altura i profunditat. * Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis. * Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre. - Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 33)	194,29	41,000	7.965,89

8	ECADIRAF	u	**CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS** CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS Prestacions Funcionals: * Seient i respatller en polipropilè injectat. * Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat. * Braços opcionals. * Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728 - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 32)	96,19	16,000	1.539,04
9	EESTAN80	u	**ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM** ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM Prestacions Tècniques i Funcionals: - Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament. - Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges. - Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada. - Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix. - Acabats en color a escollir. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 88)	240,00	45,000	10.800,00
10	ETAMBOA	u	**TAMBORET ALT** TAMBORET ALT Prestacions Funcionals: - Tamboret patí amb estructura tipus patin amb reposapeus, en vareta metàl·lica cromada. Amb protectors de plàstic. - Seient monocarcassa de polipropilè en color a escollir. - De 52 ample x 48 fons x 76,4/107,6 cm. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Daily Tall o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 215)	129,52	6,000	777,12
11	ECABINAI	u	**CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL** CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut.	4.674,29	3,000	14.022,87

- Connexió exterior: presa de corrent general.
- Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega.
-4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm.
- Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina.
- Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm.
- Porta de vidre trempat de 10 mm.

- Certificada a Classe A.

- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.

Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.

Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 31)

TOTAL NIVELL 3	**01.01.0A**	**58.403,11**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA
NIVELL 3	0B	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GFDASFDAS	u	**Forat pas instal·lacions** Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada. (P - 220)	105,16	7,500	788,70
2	1Y03AR11	u	**Ajudes de paleta** Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. (P - 4)	2.800,00	0,500	1.400,00
3	E1KA1093R	Pa	**Neteja final d'obra** Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa. (P - 17)	1.500,00	0,500	750,00
4	EHA1AR90	u	**Afectació instal·lacions existents** Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i	1.360,00	0,500	680,00

			d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui. (P - 137)			
5	08.02	pa	**Segellat de pas d'instal·lacions** Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. (P - 1)	350,00	0,500	175,00
6	XPA0HC00	pa	**Contingències** Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs. (P - 373)	19.047,62	0,500	9.523,81

TOTAL NIVELL 3 **01.01.0B** **13.317,51**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo	01	PS PA_ARQUITECTURA	
NIVELL 3	0C	GESTIO DE RESIDUS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT1M	m3	**Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 8m3** Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 269)	22,62	41,000	927,42
2	P2RA-EU6C	m3	**Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus** Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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 (P - 270)	28,00	41,000	1.148,00

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 3	**01.01.0C**	**2.075,42**
Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P214T-4RQK	m2	**Enderroc mampares,gfins a 10 cm,m.man.,càrrega manual** Enderroc mampares fins a 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 266)	11,75	111,168	1.306,22
2	P214T-10CXQ	m2	**Enderroc envà guix laminat(Inclòs HYDROPANEL),gfins a 10 cm,m.man.,càrrega manual** Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Inclòs HYDROPANEL (P - 268)	11,78	259,741	3.059,75
3	P214I-AKZX	m2	**Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals** Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Només reciclar panells de fusta (P - 264)	15,27	260,320	3.975,09
4	P2140-4RRN	u	**Arrencada full+bastim. Porta int.,m.man.,càrr.man.** Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 259)	11,75	23,000	270,25
5	P214H-8DXX	m2	**Desmunt .pav. tecnic llosetes.,m.man.,net+apl.p/reutilitz.+càrrega manual** Desmuntatge, acopi de filades de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. (P - 262)	14,10	250,920	3.537,97
6	P214H-8XXX	m2	**Arrencada .pav. tecnic llosetes.,m.man.,net+apl.p/reutilitz.+càrrega manual** Arrencada de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 263)	7,05	31,790	224,12
7	P214G-XXX1	m2	**Arrencada de paviment d catifa,càrrega manual** Arrencada de paviment d catifa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 260)	4,70	35,440	166,57
8	K21QPN15	pa	**Desmuntatge mobiliari i equipa,trasllat int.m.mecànic interior** Desmuntatge de mobiliari i equipament existent en la planta, baranes, passamans, encimeres, piques, inodors, armaris, mobles encastats, tot el que sigui equipament dels banys, amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, inclou càrrega sobre camió o contenidor. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra en condicions òptimes de neteja i ordre. (P - 256)	3.400,00	1,000	3.400,00
9	PA23-73HH	m2	**Porta int.s/pintar fulla bat.porta int.fusta 40mm,c.llises+int.fusta,80cmx210cm fulla bat.porta int.** Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (P - 303)	156,76	7,560	1.185,11
10	P653-8NA9	m2	**Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N0,03603mm/600mm(36mm),1xA(15mm)** Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (P - 273)	34,20	28,990	991,46

TOTAL	**NIVELL 3**	**01.02.01**		**18.116,54**
Obra		01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo		02	PB P1_ARQUITECTURA	
NIVELL 3		02	ESTRUCTURA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P442-DG02	kg	**Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold.** Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç (P - 271)	2,53	500,000	1.265,00

TOTAL	**NIVELL 3**	**01.02.02**		**1.265,00**
Obra		01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo		02	PB P1_ARQUITECTURA	
NIVELL 3		03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	
NIVELL 4		01	FAÇANES	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAF3-7NBX	u	**Balconera alumini anoditzat natural,trenc.pont tèrmic,2bat.,219x250cm,preu sup.,4 9A C4,s/persiana** Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 219x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana inclou sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent (P - 305)	1.848,98	1,000	1.848,98
2	PC1C-BP6G	m2	**Vidre aïllant, baixa emissivitat 4+4.1 but.transparent / 12 / 4+4.1 but.transparent, col.llistó vidr** Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (P - 313)	102,24	5,475	559,76

TOTAL	**NIVELL 4**	**01.02.03.01**		**2.408,74**
Obra		01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo		02	PB P1_ARQUITECTURA	
NIVELL 3		04	DIVISÒRIES INTERIORS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P654-14UOI	m2	**Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla refor.H0,04805mm / 600mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-** Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm	49,77	6,926	344,71

			d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (P - 276)			
2	P654-14UOO	m2	**Envà pl.guix lam.t+aïll.pl.llana roca,estruc.senzilla refor.H0,04806mm / 600mm(48mm),2xA(15mm)+MW-ro** Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (P - 277)	57,19	4,600	263,07
3	P83EC-9AIH	m2	**Extradossat pl.guix lam, estruc.autop. Lliure H,0,115/600(90) A(12,5mm)+placa lr.MW aïll.** Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (P - 287)	50,18	4,382	219,89
4	P83EC-982X	m2	**Extradossat pl.guix lam, estruc.autop.arriost.N,0,095/400(70) 3x F(12,5mm)+placa lr.MW aïll.** Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 3 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (P - 285)	66,44	5,573	370,27
5	P660-73XX	m2	**Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE** Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (P - 278)	275,26	20,225	5.567,13
6	HYDRO-T1	m2	**T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total** T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i	90,60	100,426	9.098,60

			imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (P - 249)			
7	HYDRO-T2	m2	**T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm** T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (P - 250)	95,56	84,600	8.084,38
8	HYDRO-T4	M2	**T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X** T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques. Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent. (P - 252)	45,00	40,250	1.811,25
9	HYDRO-T5	m2	**T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm** T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (P - 253)	58,10	6,000	348,60
10	HYDRO-T6	m2	**T6: Estructura d'acer reforç panell T4** T6-Estructura d'acer reforç panell T4 (P - 254)	10,23	19,800	202,55

TOTAL	**NIVELL 3**	**01.02.04**	**26.310,45**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	01	VERTICALS

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 19

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8T	m2	**Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.** Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 293)	5,22	209,358	1.092,85
2	EC14PN01	m2	**Cantonera xapa d'acer inox acab. esmerilat + Tauler DM** Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte. (P - 29)	75,22	17,500	1.316,35
3	P83E7-9KMT	m2	**Revestim.int.panell HPL,tp.ignífug,aplic.gen.(CGF),g=10mm,ús int.s/UNE-EN 438-4,rf=B-s2, d0,cantell** Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent (P - 284)	85,81	0,702	60,24
4	K898ZJ2AX	m	**Repàs de junta de panell de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat** Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0 (P - 257)	6,28	69,000	433,32
5	P867-J23B	m2	**Revest.vert.,h<=3m,tauler partic.fust.,g=21mm,p/amb.sec P2,rf=B-s2, d0,HPL,treb.taller,col. Fix.mecà** Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta i/o cola específica. Segons detall DF (P - 291)	66,27	30,104	1.994,99

TOTAL NIVELL 4 **01.02.05.01** **4.897,75**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	02	HORITZONTALS
NIVELL 5	01	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P941-AJ6X	m2	**Paviment tècnic int.peus regul.+travessersacer galv.,h=20 a 600 mm,60x60cmx29cm,nucli d'aglomerat** Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT. (P - 299)	98,95	45,600	4.512,12

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 20

2	P9R0-4Z6X	m2	**Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent** Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent, classificació de reacció al foc Bfl-s1 (P - 301)	84,15	35,440	2.982,28
3	P214H-8DDX	m2	**Muntatge.pav. tecnic llosetes, amb plots nous.,amb mitjans manuals** Muntatge de paviment tecnic recuperat, amb mitjans manuals, Inclòu recolocació cargols i anivellació de tot el paviment. amb plots i estructura nous classificació de reacció al foc Bfl-s2, d'iguals característiques que l'existent, (P - 261)	48,00	250,860	12.041,28
4	P9U3-6Y7S	m	**Sòcol alumini anoditzat,h=80mm,col.tacs+carg.** Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols (P - 302)	22,23	88,030	1.956,91
5	P93I-I17E	m2	**Recrescuda+anivell.suport g=15mm, pasta autoaniv.CA-C30-F4,aplic.manual.** Recrescuda i anivellament del suport de 15 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C30-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (P - 297)	23,01	35,440	815,47

TOTAL NIVELL 5 **01.02.05.02.01** **22.308,06**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	05	ACABATS INTERIORS
NIVELL 4	02	HORITZONTALS
NIVELL 5	02	CEL RASOS I SOSTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P89I-4V8R	m2	**Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.** Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 292)	6,06	367,710	2.228,32
2	P89P-45G1	m	**Pintat tub acer,esmalt sint.,2antioxidant+2acabat,D 2 a 4 ¬** Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (P - 295)	8,45	516,000	4.360,20
3	ECOPSB18	m	**ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats	83,95	162,304	13.625,42

			Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 41)			
4	ECOPBC18	m	**ECOPHON BAFFLE COLOR 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 39)	122,18	54,101	6.610,06
5	ECOPSB12	m	**ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 40)	93,28	15,120	1.410,39
6	ECOPBC12	m	**ECOPHON BAFFLE COLOR 1800X300X40MM** ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle®	133,92	5,040	674,96

nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (P - 38)

TOTAL NIVELL 5 **01.02.05.02.02** **28.909,35**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	07	FUSTERIA INTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAQ6-PN03X	m2	**Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0** Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 Suministro e instalación de MODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI (P - 307)	316,62	4,500	1.424,79
2	PAS2-5RHX	u	**Porta tallaf.,metàl.,EI2-C60,1bat.,80x250cm,preu sup.,finest.+antipàn.col.** Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta (P - 310)	839,31	3,000	2.517,93
3	P663-AJXX	m2	**Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE** Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (P - 279)	466,90	13,500	6.303,15

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 3	**01.02.07**	**10.245,87**
Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	0A	EQUIPAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ52-PN011	m	**E1 - Taulell de recepció 310x60x75 cm** Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF. Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 369)	1.515,11	0,000	0,00
2	EQ51PXXXX	u	**Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m** Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m dimensions aproximades, inclou connexió a sistema de control (P - 214)	5.711,12	0,000	0,00
3	EQPN0X	u	**Mampares plegables SILENTIA, 225x165cm** Suministre i col·locació de mampares plegables SILENTIA, 225x165cm. Color a escollir, inclou reforç de paret i punts d´ancoratge segons DF. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 213)	1.507,65	3,000	4.522,95
4	ETAULER140	u	**TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM** TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de “L” fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de “L” de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%.	182,86	0,000	0,00

			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 217)			
5	ECALAIX3	u	**CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS** CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS Prestacions Tècniques i Funcionals: - Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre. - 4 rodes negres Ø50 mm. - Del darrere de melamina de gruix 8 mm. - Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm - Guies de rodaments a tots els calaixos. - Tancament bloqueig a tots els calaixos. - Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre - Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 35)	136,19	0,000	0,00
6	ETAULER160	u	**TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.** TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Estructura: Laterals en forma de “U” invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm. La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre. Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005). A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96, - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	213,33	0,000	0,00

			Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 218)			
7	ETAULER100	u	**TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM** TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Pedestal metàl·lic en forma de "T" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladors (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Sigma o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals Send feedback Side panels History Saved. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 216)	258,10	0,000	0,00
8	ECADIRAP	u	**CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL** CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL Prestacions Funcionals: * Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable. * Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació. * Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas. * Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient. * Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn. * Sistema de translació (profunditat de seient ajustable). * Braços negres regulables en altura. * Reforç lumbar regulable en altura i profunditat. * Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis. * Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre. - Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 33)	194,29	0,000	0,00

9	ECADIRAF	u	**CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS** CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS Prestacions Funcionals: * Seient i respatller en polipropilè injectat. * Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat. * Braços opcionals. * Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728 - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 32)	96,19	26,000	2.500,94
10	EESTAN225	u	**ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM** ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sostre de 1 única peça de 225 cm d'amplada, cos en 3 mòduls de 75 cm d'amplada. - Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament. - Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges. - Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada. - Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix. - Acabats en color a escollir. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 87)	727,62	0,000	0,00
11	ECADIRAR	u	**CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ** CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Weekly Social o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 34)	260,00	0,000	0,00
12	EBUTACAE	u	**BUTACA INDIVIDUAL ESPERA** BUTACA INDIVIDUAL ESPERA Prestacions Funcionals: - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau	403,81	5,000	2.019,05

			Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model RAN o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 28)			
13	ECABINAI	u	**CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL** CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm. - Certificada a Classe A. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 31)	4.674,29	0,000	0,00
14	EARESD286	u	**Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm** Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 25)	1.189,52	1,000	1.189,52
15	EARESS383	u	**Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm** Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 27)	845,71	1,000	845,71
16	EARESS103	u	**Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm** Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	340,00	1,000	340,00

			Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 26)			
17	EMAESD486	u	**Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm** Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	2.207,62	2,000	4.415,24
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 164)			
18	EMAARD486	u	**Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm** Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	3.549,52	3,000	10.648,56
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 162)			
19	EMAARS483	u	**Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm** Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	1.269,52	1,000	1.269,52
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 163)			
20	EMAPL3048	u	**Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm** Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm. *9,18 metres lineals de rail de rodament. *3,06 metres lineals de rail guia. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	1.362,86	1,000	1.362,86
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (P - 165)			

TOTAL NIVELL 3	**01.02.0A**	**29.114,35**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	0B	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GFDASFDAS	u	**Forat pas instal·lacions** Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada. (P - 220)	105,16	7,500	788,70
2	1Y03AR11	u	**Ajudes de paleta** Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques.	2.800,00	0,500	1.400,00

			Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. (P - 4)			
3	E1KA1093R	Pa	**Neteja final d'obra** Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa. (P - 17)	1.500,00	0,500	750,00
4	EHA1AR90	u	**Afectació instal·lacions existents** Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui. (P - 137)	1.360,00	0,500	680,00
5	08.02	pa	**Segellat de pas d'instal·lacions** Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. (P - 1)	350,00	0,500	175,00
6	XPA0HC00	pa	**Contingències** Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs. (P - 373)	19.047,62	0,500	9.523,81

TOTAL NIVELL 3 **01.02.0B** **13.317,51**

Capítulo	02	PB P1_ARQUITECTURA
NIVELL 3	0C	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT1M	m3	**Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 8m3** Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 269)	22,62	41,091	929,48
2	P2RA-EU6C	m3	**Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus** Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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 (P - 270)	28,00	41,091	1.150,55
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.02.0C**			**2.080,03**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	00	TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0077E	ut	**Tasques de readequació de les instal de cond.aire, a PTA ALTELL** Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire vinculats als sistemes dels climatitzadors pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, al sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 14)	205,50	2,000	411,00
2	E1KA0077F	ut	**Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA ALTELL** Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, aal sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	208,50	2,000	417,00

			(P - 15)			
3	E1KAA01IB	ut	**Tasques de muntatge de BIE-25 prèviament desmuntada** Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 18)	136,33	1,000	136,33

TOTAL NIVELL 4	**01.03.04.00**		**964,33**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED11F00A	m	**Tasques d'execució de desguassos per la unitat climatitzador amb tub PP i conduc a baixant/bunera** Tasques d'execució del desguàs de la ut climatitzador a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm (bateries, secció recuperador, humectador), amb sifò, accessoris. Conducció al baixant/bunera més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 44)	9,87	15,000	148,05

TOTAL NIVELL 4	**01.03.04.01**	**148,05**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EE52Q24A	m2	**Conducte ac.galv.,g=1.0mm,+unió marc cargolat metu,munt./suports, juntes reforç i proves d'estanq** Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat. (P - 50)	48,92	190,000	9.294,80
2	PE60-541X	m2	**Aïllament conductes manta MW,g=30mm,conduct.tèrm.>=0,034W/(m·K),kraft-alu.,exterior** Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment. Marca/Model: ROCKWOOL/PS-200 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 325)	11,24	159,000	1.787,16

3	EE52RT01	ut	**Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu** Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat. (P - 51)	27,92	8,000	223,36
4	EE5AAPV3	m2	**Cambra per conduc.clima/ventil./extrac.,EI-120,plaq.silicat càlcic g=52mm,0.09W/mK,500kg/m3,instal.** Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat. (P - 55)	171,67	40,000	6.866,80
5	EEKQR002	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 82)	181,11	1,000	181,11
6	EEKQR003	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-200 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 83)	205,11	1,000	205,11
7	EEKQR004	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-250 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 84)	245,29	6,000	1.471,74
8	EEKQR005	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN315 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 85)	299,87	1,000	299,87
9	EEKP44001B	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 350x200 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (P - 76)	300,62	1,000	300,62
10	EEKP44002	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 250x250 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 250x250 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (P - 77)	293,03	1,000	293,03

11	EEKP44002A	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 300x300 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 300x300 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (P - 78)	300,62	5,000	1.503,10
12	EEKP44003	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 350x350 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (P - 79)	350,15	2,000	700,30
13	EEKP44004	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 450x350 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 450x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (P - 80)	398,09	1,000	398,09

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.02.01** **23.525,09**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	02	CLIMATITZADOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJBR20A	ut	**Climat CL-INNO+TECHLAB,5.300 m3/h,ac.galv50 mm,exec. int.,rec plaques,F:33,9kW,C:19,5kW,EC,F7+F9,SIL** Climatitzador d'aire per a zona INNO+TECHLAB, ref. CL-INNO+TECHLAB, dotat de recirculació interior (amb comporta central), horizontal de doble pis amb muntantge pla, de construcción normal (no higiénica) y execució interior, construcció amb panells de xapa galzanitzada acabada interiorment amb seccions constructives en acer galvanitzat, estructura amb perfils d'alumini de 40 mm i panells amb espessor de 50 mm, recuperador de plaques, amb bateries de fred i calor construïdes amb tub de coure i aletes d'alumini, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9 (classe ISO 16890), amb ventiladors plug-fan amb controladors EC (amb capçals de control inclosos),amb les següents característiques: - Tipus de ventiladors: plug-fan - Nº de ventiladors tren impulsió: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'impulsió: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 250 Pa - Nº de ventiladores tren retorn: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'extracció: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 275 Pa - Recuperador de plaques, rend. Mínim del 74%, per a cabal de 2.340 m3/h	18.711,20	1,000	18.711,20

- 2 comportes ent/sort aire exterior, motoritzades, control proporcional, 5.300 m3/h
- 2 comportes de by-pass del recuperador (free-cooling), motoritzades, control proporcional, 2.340 m3/h
- 1 comporta central de recirculació, motoritzada, control proporcional, 5.300 m3/h
- Bateria de fred: 33,9 kW
- Nº de files de bateria de fred: 6
- Bateria de calor: 19,5 kW
- Nº de filas de batería de calor: 5
- Etapa pre-filtres: classe ISO 16890 Coarse 90% -G4-
- Etapa filtres: classe ISO 16890 ePM1 65% -F7-
- Etapa filtre final: classe ISO 16890 ePM1 85% -F9-
- Silenciador impulsió: Intern, atenuació de 13 dBA
- Silenciador retorn: Intern, atenuació de 13 dBA
- Secció humectació: No
- Certificació Eurovent
- Panells de xapa d'acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà/llana mineral, espessor 50 mm, perfils d'AL de 40 mm i panells d'ac. galv. 1 mm (intern), 1 mm (extern)
- Aïllament de poliuretà injectat/llana mineral
- Llum interior en les seccions
- Mides: 5.720 mm x 2.040 mm x 1.230 mm (LxAxH)
- Peso: 2.200 kg

Inclou el conjunt de lones antivibratories, els interruptors d'aturada dels ventiladors, controladors EC dels ventiladors, presostats de mesura de l'embrutament dels filtres i capilars (3 uts), comportes motoritzades proporcionals i la suportació del climatitzador a la bancada mitjançant estructura metàl·lica. S'inclou l'estructura secundària de suportació de l'humectador i també la corresponent als quadre elèctric del climatitzador i quadre de control i gestió.

Les bateries de fred i calor es montaran separades 30 cm entre elles. La bancada de suportació de perfils d'acer i panells de xapa haurà d'ésser cargolada per tal d'extreure les bateries fàcilment i poder realitzar les tasques de manteniment i de neteja sense dificultats. Existència de regitre de neteja entre les bateries.

Marca/Model : TROX/TKM-50-HE-PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 59)

2	PN75-H7C3EA	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió**	905,33	1,000	905,33

Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou:
- 2 Vàlvules de tall manual, DN 50, tipus bola, amb connexió roscada
- 1 Filtre colador, DN 50, connexió roscada
- 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 50, 24 Vac, roscada

S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.

(P - 367)

3	PN75-H7C3DA	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió** Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 40, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 40, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 40, 24 Vac, roscada. S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat. (P - 366)	819,96	1,000	819,96
4	ENFBT001	ut	**Aixeta de prova i buidat de llautó, muntatge roscat, comandament manual palanca, de 25 mm** Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 25 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada. (P - 173)	15,72	1,000	15,72
5	ENFBT002	ut	**Aixeta de prova i buidat de llautó, muntatge roscat, comandament manual palanca, de 20 mm** Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 20 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada. (P - 174)	11,52	1,000	11,52

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.02.02** **20.463,73**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	03	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACF001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (P - 143)	363,92	2,000	727,84
2	PF1A-DURD	m	**Tub acer negre s/sold.(S),2¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 332)	48,68	10,000	486,80
3	PF1A-DURC	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40	35,36	20,000	707,20

			mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 331)			
4	PFQ0-3L4A	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=54mm,g=40mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 343)	27,47	10,000	274,70
5	PFQ0-3L0S	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=42mm,g=40mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 342)	22,89	20,000	457,80
6	PN38-EBYY	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=1¬1/2¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment (P - 363)	78,01	2,000	156,02
7	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	1,000	23,34
8	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	1,000	30,16

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.02.03** **2.863,86**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACC001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (P - 142)	285,92	2,000	571,84
2	PF1A-DURC	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 331)	35,36	10,000	353,60

3	PF1A-DURB	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/4,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 330)	29,21	20,000	584,20
4	PFQ0-3L0S	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=42mm,g=40mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 342)	22,89	10,000	228,90
5	PFQ0-3L05	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=35mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 341)	13,59	20,000	271,80
6	PN38-EBYS	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=1¬1/4¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment (P - 362)	58,77	2,000	117,54
7	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	1,000	23,34
8	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	1,000	30,16

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.02.04** **2.181,38**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK2RFFI3	ut	**Reixa de ventilació, ref. RFV3, resistent al foc, 400x400 mm, fixa** Reixa de ventilació amb referència RFV3, resistent al foc, de 400 x 400 mm, amb graella fixa, contrucció en silicat sòdic i forrada amb PVC, resistència homologada al foc EI-120 (conjuntament amb dues reixes d'acoblació), per a muntatge en paret, amb sortida d'aire a 0º i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/FTR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 66)	123,93	5,000	619,65
2	EEK2RFFIA3	ut	**Reixa de ventilació, acoblada per RF, en alumini, de 400x400 mm, amb lamel·les fixes i s/reg. cabal** Reixa de ventilació per acoblament a reixa intumescent ref. RFV3, de 400 x 400 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge a paret, amb sortida d'aire a 45º, sense regulació de cabal i premarc, amb tots	51,00	10,000	510,00

els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/DMT-AR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 70)

TOTAL NIVELL 5	**01.03.04.02.05**	**1.129,65**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	ENLLAÇ INSTAL·LACIÓ A QGBT-QGSAI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGAK0011	ut	**Tasques d'enllaç a la instal. existent d'elect. de l'IR Sant Pau, a protec. general existent QGBT** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a la protecció elèctrica de capçalera especificada a l'embarrat del QGBT-SN/SP/SAI. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 126)	318,64	3,000	955,92
2	PG4A-ECPT	u	**Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial, 18-40A i 0,03-5A** Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial per a interruptors NSX160 i NSX100, amb corrent nominal 40A, regulació d'intensitat (18 a 40A) i del corrent diferencial (0,03 a 5A), amb regulació de les temporitzacions, i dels punts i pics de la corba de dispar, 4 pols protegits, de muntatge adossat al cos de l'interruptor automàtic. Marca/Model: Schneider/Ut Ctrl Compact NSX100 AC 4P-4R Micrologic 4.2 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 357)	797,61	3,000	2.392,83
3	EG32CC00	ut	**Cablejat des de subestació fins als elements de control dels quadres elèctrics** Tasques per l'execució del cablejat i connexionat des de la subestació de gestió fins a cadascun dels elements de control dels quadres elèctrics (auxiliars i contactors), per mitjà de cablejat de conductors de coure 05Z1-k a l'interior de tub plàstic lliure d'hal·lògens o a l'interior de safata metàl·lica. Completament instal·lat. (P - 121)	143,25	3,000	429,75
4	PG33-E44D	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x35mm2,col.canal/safata** Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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. Completament instal·lat. (P - 355)	49,54	130,000	6.440,20
5	PG33-E44B	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x16mm2,col.canal/safata** Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat. (P - 354)	21,42	65,000	1.392,30
6	PG33-E432	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x16mm2,col.canal/safata** 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 1x16 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.	7,94	195,000	1.548,30

			Completament instal·lat. (P - 352)			
7	PG2J-4BZF	m	**Safata xapa perforada acer galvanitzat sendzimir,60mmx300mm,col.susp/param.horitz.** Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 345)	61,68	65,000	4.009,20
8	PG3B-E7CP	m	**Conductor Cu nu,1x16mm2,munt.superf.** Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 356)	6,34	65,000	412,10
TOTAL	**NIVELL 5**		**01.03.04.03.01**			**17.580,60**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	QUADRES ELÈCTRICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1AQS07	ut	**Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), IP.43/IK.08** Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat. (P - 100)	8.132,73	1,000	8.132,73
2	EG1AQS08	ut	**Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), IP.43/IK.08** Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat. (P - 101)	3.226,05	1,000	3.226,05
3	EGAK0012	ut	**Tasques d'enllaç a la instal. existent d'elect. de l'IR Sant Pau, a quadres secundaris existents** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a embarrats de quadres secundaris existents (per mitjà de les noves proteccions elèctriques indicades als esquemes elècttics del projecte). S'inclou la protecció de capçalera a instal·lar en el quadre existent. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 127)	221,32	1,000	221,32
4	PG33-E44B	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x16mm2,col.canal/safata** Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN	21,42	16,000	342,72

			50575 amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata. Completament instal·lat. (P - 354)			
5	PG33-E432	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x16mm2,col.canal/safata** 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 1x16 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. Completament instal·lat. (P - 352)	7,94	16,000	127,04
6	PG2J-4C75	m	**Safata xapa llisa+coberta acer galvanitzat sendzimir,60mmx100mm,col.susp/param.horitz.** Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 348)	34,56	24,000	829,44
7	PG3B-E7CP	m	**Conductor Cu nu,1x16mm2,munt.superf.** Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 356)	6,34	24,000	152,16
8	PG33-E448	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 4x6mm2,col.canal/safata** Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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. Completament instal·lat. (P - 353)	10,46	16,000	167,36
9	PG33-E42Y	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x6mm2,col.canal/safata** 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 1x6 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. Completament instal·lat. (P - 351)	4,36	16,000	69,76

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.04.03.02**	**13.268,58**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	03	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG6211PQ	u	**Interruptor,tipus superf.,(2P),16AX/250V,a/tecla+caixa estanca IP.55,preu mitjà** Interruptor, de tipus exec. superfície bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla i caixa estanca, preu mitjà, muntatge adossat. Marca/Model: SIMON/AQUA-IP.55 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 123)	21,03	2,000	42,06

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.04.03.03**	**42,06**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	04	LLUMENERES

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 41

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH22RVD88	ut	**Llumenera pantalla estanca superf, LED de 32W, 4.000 K, 4.500 lm, IP.65, 1.275 mm llarg** Llumenera tipus pantalla estanca superficial, per a LED de potència 32 W, 4.000 K, 4.500 lm, amb difusor plàstic i acabat en color gris opal. IP.65, 1.275 mm llarg. S'inclou l'equip electrònic i font d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/F-LED2-IP.65 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 135)	74,23	5,000	371,15
2	EH61JS02	ut	**Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h** Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 136)	99,10	2,000	198,20
TOTAL	**NIVELL 5**		**01.03.04.03.04**			**569,35**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	06	CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PRL01	ut	**Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit** Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 118)	44,43	5,000	222,15
2	EG2PRE01	ut	**Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín	56,51	2,000	113,02

Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.

(P - 111)

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.03.06** **335,17**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	07	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PNFA14	ut	**Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 104)	92,49	1,000	92,49
2	EG2PNFA15	ut	**Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 105)	92,49	1,000	92,49
3	EG2PNF43	ut	**Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat resistent al foc i canalització** Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques:	53,60	10,000	536,00

			Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 102)			
4	EG2PNFA22	ut	**Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització** Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 106)	77,73	1,000	77,73

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.04.03.07**	**798,71**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	07	SAFATES D'ÚS CONJUNT COM., AUDIOV I CTRL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG2J-4C75	m	**Safata xapa llisa+coberta acer galvanitzat sendzimir,60mmx100mm,col.susp/param.horitz.** Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 348)	34,56	28,000	967,68

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.04.04.07**	**967,68**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	05	CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG1AABS1	ut	**Armari metàl·lic per allotjament de Subestació SUB.CL-INNO+TECHLAB** Armari metàl·lic per allotjament deubestació SUB.CL-INNO+TECHLAB de dimensions míniemes 600x500x200 mm (d'alt x ample x profunditat) de fixació mural/superficial amb porta cega i clau de tanca, sense	1.394,39	1,000	1.394,39

			borns de connexionat, i elements muntats amb cablejat intern dels busos de comunicacions i les alimenacions elèctriques dels elements del quadre. Inclou els equips suficients i carrils DIN per allotjar tots els punts de control de la subestació més un 20% per possibles ampliacions. També s'inclou: placa de montatge, trafo 230/24V necessari, montatge equipament de gestió, magnetotèrmics de 2A I, magnetotèrmics de 10A II, base Schuko, base portafusibles. També s'inclou el connexionat als equips, bus intern i alimentació elèctrica a tots els elements interiors del quadre. Marca/Model: KONTROL/KON-PIR + accessoris o equivalent. Completament instal·lat. (P - 99)			
2	EPE1SB05	ut	**Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB** Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB (IR3-SUD) -nova subestació a instal·lar a l'altell tècnic, annex al nou climatitzador-, composada pels següents equips necessaris de control, específics pels nous requeriments de control i gestió del nou sistema de zona del INNO+TECHLAB: - 1 ut Controlador compacte BACnet/IP, BACnet/SC, lliurement programable, 24 E/S integrades (8UIO, 8XIO, 2DI y 6DO) ampliables fins a 80 mitjançant TXM, fins a 80 puntos modbus RTU/TCP, màxim de 120 (E/S i modbus), 2 interfaces RS485, bateria opcional y WLAN - 1 ut Mòdul de connexió al bus per a TX-I/O, transferint els 24 VDC per l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, fusible de 10A - 1 ut Mòdul TX-I/O de 8 E/S universals configurables com entrades digitals: contacte mantingut, pols o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V i sortides analògiques: 0..10V - 3 uts Mòdul TX-I/O de 8 entrades digitals, configurables individualment per a señals d'estat, pulsos o contador de pulsos (fins 10Hz) - 2 uts Mòdul TX-I/O de 8 E/S universales configurables com a entradas digitals: contacte mantingut, puls o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V, 4..20mA i sortides analògiques: 0..10V, 4..20mA (fins un màxim de 4) - 2 uts Mòdul d'alimentació per a TX-I/O amb entrada de 24 VAC, generació de 24 VDC per a l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, 1,2A amb fusible de 10A - 1 ut Joc de fitxes de direcció per a mòduls TX-I/O: direccions 112 i 1 ut fitxa de reset S'inclou tot el conjunt de fitxes de marcatge, tot el petit material i accessoris necessaris, d'acord amb la taula de punts de control i gestió inclosa al projecte. També s'inclouen relés, connectors i accessoris varis, així com el connexionat dels equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO-PCX5 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 212)	5.553,74	1,000	5.553,74
3	EEV3ST01	ut	**Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire** Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire, amb senyals actives 0-10 Vcc, amb rangs d'utilització vers la humitat del 0 a 95% i la temperatura 0 a 50ºC, -35 a 35ºC, -40 a 70ºC, dins de caixa de policarbonat IP54. Marca/Model: SIEMENS/QFM2160 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 95)	172,31	2,000	344,62
4	EEV3PD01	ut	**Pressostat diferencial per a filtres d'aire** Pressostat diferencial per a filtres d'aire, amb una pressió ajustable entre 50 i 500 Pa de pressió diferencial entre preses de pressió. En caixa de material plàstic IP54, coberta de PC i membrana de silicona LSR. Marca/Model: SIEMENS/QBM81-5 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 94)	58,02	3,000	174,06
5	EEV3PA01	ut	**Sonda de pressió diferencial/velocitat per a conductes d'aire** Sonda de pressió diferencial i de velocitat per a conductes d'aire, amb un rangs de mesura de pressions entre 0..1000/ 0..1500/ 0..3000 Pa, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Instal·lada dins de caixa de policarbonat IP65. Marca/Model: SIEMENS/QBM3020-25 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 93)	182,10	2,000	364,20

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 45

6	EEV3A10A	ut	**Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire, 5 Nm** Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire 5 Nm, sense molla de retorn, amb senyal de control a 0-10 V alimentat a 24 V. Amb direcció de rotació sel·leccionable, indicació posició mecànica,placa base d'acer i cable de conexió de 0,9m, IP54. Marca/Model: SIEMENS/GDB161.1E o equivalent. Completament instal·lat. (P - 92)	133,67	5,000	668,35
7	EEV2PA01	ut	**Sonda de temperatura per immersió de lectura de líquids** Sonda de temperatura per a líquids, per immersió, per a lectura de temperatura de les canonades d'aigua, amb un rangs de mesura entre -30 a 130 ºC, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Marca/Model: SIEMENS/QAE2120.010. Completament instal·lada. (P - 91)	113,99	2,000	227,98
8	EP43PC63	ut	**Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua** Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 194)	41,34	2,000	82,68
9	EP43PC55	ut	**Punt de connexió de control a sonda de temperatura/humitat** Punt de connexió de control a sonda de temperatura des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 191)	40,93	2,000	81,86
10	EP43PC58	ut	**Punt de connexió de control a comandament motor EC** Punt de connexió de control a comandament motor EC des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en el controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 192)	34,25	2,000	68,50
11	EP43PC6D	ut	**Punt de connexió de control a pressostat diferencial** Punt de connexió de control a pressostat diferencial des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 196)	35,59	2,000	71,18
12	EP43PC72	ut	**Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids** Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 198)	40,20	2,000	80,40
13	EP43PC61	ut	**Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor** Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 193)	40,17	10,000	401,70
14	EP43PC66	ut	**Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació** Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 195)	38,97	1,000	38,97

15	EP43PC71	ut	**Punt de connexió de control a comporta tallafocs (estat)** Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 197)	40,95	10,000	409,50
16	EP43PH6H	m	**Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS** Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat. (P - 201)	3,61	50,000	180,50
17	EP43PC51	m	**Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'uts mesura elèct** Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'unitats de mesura elèctrica amb els controladors de la subestació de gestió, amb cable 2x1x0,8 mm2, amb pantalla de coure estanyat, aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants. Completament instal·lat. (P - 190)	3,29	30,000	98,70
18	EP43GT01	ut	**Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius** Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (P - 188)	81,65	20,000	1.633,00
19	EP43GT02	ut	**Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius** Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (P - 189)	127,95	15,000	1.919,25
20	EP43PGW4	ut	**Treballs de programació i posada en marxa del sistema INNO+TECHLAB** Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de INNO+TECHLAB, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent. (P - 199)	5.432,38	1,000	5.432,38
21	EP43GT100	ut	**Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts** Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts actius per a equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO. Completament instal·lat. (P - 204)	2.103,50	1,000	2.103,50

TOTAL NIVELL 4 01.03.04.05 **21.329,46**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	02	RUIXADORS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF21MR01	m	**Canonada d'acer negre estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm, amb unions soldades** Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada. (P - 96)	34,65	5,000	173,25
2	E89FPBPB	m	**Pintat tub acer galv.,esmalt sint.,1fosfatant+2acab.D<=2´´** Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 24)	4,87	5,000	24,35
3	EM25R01	ut	**Ruixador automàtic, cara amunt, exec. vista, penjat, cos bronze, T 68ºC, K 80** Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 159)	12,06	1,000	12,06
TOTAL	**NIVELL 5**		**01.03.04.06.02**			**209,66**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	04	ALTELL TÈCNIC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	03	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM11DO02	ut	**Detector òptic de fums analògic, amb base std** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 150)	65,97	2,000	131,94
2	EP43DT01	ut	**Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 181)	29,87	2,000	59,74
3	EM12MCGS1	ut	**Mòdul monitor i d'actuació d'1 entrada i 1 sortida pel control d'equips externs** Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 154)	90,14	10,000	901,40
4	EM12MCGS4	ut	**Mòdul monitor i d'actuació de 4 entrades i 4 sortides pel control d'equips externs** Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons	121,66	3,000	364,98

			norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 155)			
5	EP43DT08	ut	**Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 184)	24,08	10,000	240,80
6	EP43DT07	ut	**Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 183)	29,03	13,000	377,39
7	EP43DT06	ut	**Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 182)	28,98	1,000	28,98
8	EM12CC01	m	**Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica** Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 152)	4,15	55,000	228,25
9	EM12CI00	ut	**Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica** Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat. (P - 153)	368,50	2,000	737,00

TOTAL NIVELL 5 **01.03.04.06.03** **3.070,48**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	01	SANEJAMENT

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED1K0010	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament, baixants/col·lectors** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 46)	138,37	3,000	415,11
2	ED11F011	m	**Tasques d'execució de desguassos per a FC, amb tub PP32 insonoritzat i conduc a baixant/col·lect** Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat. (P - 45)	9,87	23,000	227,01
3	PD19-49LM	m	**Desg.ap.sanitari Tub polipropilè paret tricapa,evacua.insonoritz.,DN=40mm,junt elàstic** Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 315)	26,11	9,000	234,99
4	PD19-49LP	m	**Desg.ap.sanitari Tub polipropilè paret tricapa,evacua.insonoritz.,DN=50mm,junt elàstic** Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 316)	28,14	4,000	112,56
5	PD19-49LR	m	**Desg.ap.sanitari Tub polipropilè paret tricapa,evacua.insonoritz.,DN=75mm,junt elàstic** Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 317)	35,38	33,000	1.167,54
6	ED110003	ut	**Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera** Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 42)	31,36	2,000	62,72
7	ED110004	ut	**Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màq. rentacaps** Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màquina rentacaps, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 43)	31,36	1,000	31,36
8	ED1KX0002	ut	**Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de dià** Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP,	118,87	1,000	118,87

			de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 47)			
9	EMNC001F	ut	**Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120** Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat. (P - 167)	60,15	2,000	120,30

TOTAL NIVELL 4 **01.03.05.01** **2.490,46**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	01	XARXA AFS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AK0001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria, enllaç a AFS** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'AFS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 147)	163,21	1,000	163,21
2	PFC0-4I0V	m	**Tub PP-R pressió,DN=25x2,3mm,sèrie S 5,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat. (P - 336)	6,29	17,000	106,93
3	PFC0-4I0S	m	**Tub PP-R pressió,DN=20x1,9mm,sèrie S 5,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat. (P - 335)	5,10	23,000	117,30
4	PFQ0-3KRZ	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 105°C),D=28mm,g=13mm,factor dif.vapor>= 5000superf.mit** 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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 338)	6,85	17,000	116,45
5	PFQ0-3KRX	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 105°C),D=22mm,g=13mm,factor dif.vapor>= 5000superf.mit** 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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 337)	6,00	23,000	138,00

6	PN38-EC2A	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=3/4¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 364)	31,27	1,000	31,27

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.02.01** **673,16**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	02	XARXA OSMOTITZADA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AK001O	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria, enllaç a OSM** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'OSM a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 149)	153,88	1,000	153,88
2	PFC0-4I0S	m	**Tub PP-R pressió,DN=20x1,9mm,sèrie S 5,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat. (P - 335)	5,10	32,000	163,20
3	PFQ0-3KRX	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 105°C),D=22mm,g=13mm,factor dif.vapor>= 5000superf.mit** 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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 337)	6,00	32,000	192,00
4	PN38-EBYF	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=1/2¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 361)	25,69	1,000	25,69

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.02.02** **534,77**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	03	XARXA ACS I RACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AK001H	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria, enllaç a ACS i RACS** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant	224,21	1,000	224,21

			Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'ACS i RACS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 148)			
2	EF925PGC	m	**Tub poliprop.multic,tub int.PP,D=25mm,FV i protecció ext.PP, pn màx 20bar, connect.pressió col.sup** Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat. (P - 98)	6,94	22,000	152,68
3	EF925PGB	m	**Tub poliprop.multic,tub int.PP,D=20mm,FV i protecció ext.PP, pn màx 20bar, connect.pressió col.sup** Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat. (P - 97)	6,19	25,000	154,75
4	PFQ0-3L04	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=28mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 340)	12,16	22,000	267,52
5	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	25,000	254,00
6	PN38-EC2A	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=3/4¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 364)	31,27	1,000	31,27
7	PN38-EBYF	u	**Vàlvula bola manual+rosca,2peces,pas tot.,bronze,DN=1/2¬,preu alt,PN=16bar,preu alt,superf.** Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 361)	25,69	1,000	25,69

TOTAL NIVELL 5	**01.03.05.02.03**	**1.110,12**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	02	AIGUA SANITÀRIA
NIVELL 5	04	ACCESSORIS D'APARELLS SANITARIS

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 53

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ38R0001	ut	**Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màq.rCaps, de 40 mm, tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs** Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màquina rentacaps, de 40 mm de diàmetre, amb tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs, registrable, amb accessoris inclosos. Marca/Model: NOFER o equivalent. Completament instal·lat. (P - 140)	27,21	3,000	81,63
2	EDF5F1003	ut	**Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màq.rentacaps AFS** Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps AFS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 48)	41,69	3,000	125,07
3	EDF5F1004	ut	**Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màq.rentacaps ACS** Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps ACS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 49)	49,96	3,000	149,88
4	EJ2ZE131	u	**Enllaç mural,munt.superf.,sortida1/2´´,cromat,preu mitjà,entrada1/2´´, vàlvules d'esquadra** Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´. S'inclouen les vàlvules d'esquadra d'enllaç terminal a aixeta i p.p. de flexo. Completament instal·lat. (P - 139)	12,25	3,000	36,75

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.02.04** **393,33**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE53-4UF7	m2	**Formació conducte rect.MW,R>=0,7812m2·K/W,Al+kraft+malla+vel p/ext.+teixit vid.negre p/int.,encast.c** Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 324)	30,22	25,000	755,50
2	EE52Q24A	m2	**Conducte ac.galv.,g=1.0mm,+unió marc cargolat metu,munt./suports, juntes reforç i proves d'estanq** Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de	48,92	107,000	5.234,44

			gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat. (P - 50)			
3	PE42-48TQ	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=200mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf**	31,59	7,000	221,13
			Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 318)			
4	PE42-48TS	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=250mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf**	48,11	20,000	962,20
			Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 319)			
5	PE42-48X4	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=300mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf**	67,84	20,000	1.356,80
			Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 320)			
6	PE421-48W1	m	**Conducte llis circ. de planxa ac.galv.,D=300mm,g=0,6mm,autoconnect.,munt.superf.**	55,31	13,000	719,03
			Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 322)			
7	PE421-48W5	m	**Conducte llis circ. De planxa ac.galv.,D=350mm,g=0,6mm,autoconnect.,munt.superf.**	59,00	20,000	1.180,00
			Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 323)			
8	PE63-6PF9	m2	**Aïllament tèrm.planxa d'escuma elastomèrica per a aïllam. tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30mm**	39,36	114,000	4.487,04
			Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 326)			
9	EE52RT01	ut	**Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu**	27,92	4,000	111,68
			Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat. (P - 51)			
10	EE52FF19I	ut	**Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastomèrica+conduc**	248,88	9,000	2.239,92
			Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 52)			
11	EE52FF19R	ut	**Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto**	150,46	9,000	1.354,14
			Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.			

			(P - 53)			
12	EE52FPEDC	ut	**Formació de peça d'unió pas sobre baffle, conducte ac. galv.+aïllam. esc. elastom+conduc, rect-circ** Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 54)	97,20	8,000	777,60
13	EE5AAPV3	m2	**Cambra per conduc.clima/ventil./extrac.,EI-120,plaq.silicat càlcic g=52mm,0.09W/mK,500kg/m3,instal.** Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat. (P - 55)	171,67	15,000	2.575,05
14	EEKQR001	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.	164,35	5,000	821,75
			(P - 81)			
15	EEKQR002	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat.	181,11	1,000	181,11
			(P - 82)			
16	EEM3VPAR1	ut	**Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, 25 l/s, 5 Pa** Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques: - Cabal d'aire: 25 l/s - Pressió estàtica disponible: 5 Pa - Potència motor: 5 W / 230 V - Potència sonora: 23 dBA - Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof) - Pes: 0,6 kg S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge. Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat.	91,83	3,000	275,49
			(P - 86)			

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.03.01** **23.252,88**

PRESSUPOST

NIVELL 3 05 PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4 03 CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5 02 FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJ1R012	ut	**Fan-coil, ref. 301P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,04 kW fred i 1,28 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC) - Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 56)	431,55	7,000	3.020,85
2	EEJ1R013	ut	**Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 57)	475,40	1,000	475,40
3	EEJ1R014	ut	**Fan-coil, ref. 501P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,3,28 kW fred i 1,88 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC) - Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 58)	508,26	1,000	508,26
4	EEUS0003	ut	**Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màx 40 kg** Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat. (P - 89)	25,31	9,000	227,79
5	PN75-H7C3A	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió** Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre	558,05	16,000	8.928,80

			elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (P - 365)			
6	PN75-H7C3RA	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. equilibrat + V3V** Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat, DN 15, roscada - 1 Vàlvula de control de 3 vies, DN 15, proporcional, a 24 V, 0-10 V S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VXP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (P - 368)	617,65	2,000	1.235,30

TOTAL NIVELL 5	**01.03.05.03.02**	**14.396,40**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	03	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PF1A-DURC	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 331)	35,36	12,000	424,32
2	PF1A-DURB	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/4,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 330)	29,21	28,000	817,88
3	PF1A-DURA	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 329)	21,99	22,000	483,78

4	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	104,000	1.965,60
5	PFQ0-3L0S	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=42mm,g=40mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 342)	22,89	12,000	274,68
6	PFQ0-3L05	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=35mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 341)	13,59	28,000	380,52
7	PFQ0-3L04	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=28mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 340)	12,16	22,000	267,52
8	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	104,000	1.056,64
9	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	1,000	23,34
10	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	1,000	30,16

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.03.03** **5.724,44**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	PF1A-DURB	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/4,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 330)	29,21	36,000	1.051,56
2	PF1A-DURA	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 329)	21,99	22,000	483,78
3	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	104,000	1.965,60
4	PFQ0-3L05	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=35mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 341)	13,59	36,000	489,24
5	PFQ0-3L04	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=28mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 340)	12,16	22,000	267,52
6	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	104,000	1.056,64
7	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	1,000	23,34
8	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	1,000	30,16

TOTAL NIVELL 5	**01.03.05.03.04**	**5.367,84**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	03	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEKBR004V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV3, construït en alumini, mides D559 (600 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 73)	310,59	10,000	3.105,90
2	EEKBR033V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV2, construït en alumini, mides D462 (500 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 74)	286,22	6,000	1.717,32
3	EEK2RI08	ut	**Reixa d'impulsió, ref. RI1, en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'impulsió amb referència RI1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 68)	25,06	9,000	225,54
4	EEK2RI09	ut	**Reixa d'impulsió, ref. RI2, en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'impulsió amb referència RI2, construïda en alumini, de 325 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 69)	30,96	2,000	61,92
5	EEK2RI03	ut	**Reixa d'impulsió, ref. RI5, en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'impulsió amb referència RI5, construïda en alumini, de 425 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 67)	61,76	1,000	61,76
6	EEK2R001	ut	**Reixa d'extracció, ref. RE1, en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 60)	25,06	5,000	125,30
7	EEK2RF02	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF2, en alumini,325x125 mm,lamel·les fixes amb reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF1, construïda en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 62)	42,85	1,000	42,85

8	EEK2RF03	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF3, en alumini,425x125 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 63)	61,87	7,000	433,09
9	EEK2RF05	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF5, en alumini,425x225 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 64)	79,23	2,000	158,46
10	EEK8LL06	ut	**Difusor lineal d'impulsió d'aire, ref. DL2, en alumini, 2 vies, long 1050 mm, amb plènum i reg.** Difusor lineal d'impulsió, ref. DL2, construït en alumini, de 2 vies i 1050 mm de longitud, amb plènum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat. (P - 71)	165,63	6,000	993,78
11	EEK8LL08R	ut	**Difusor lineal d'extracció d'aire, ref. DL4, en alumini, 4 vies, long 1050 mm, sense plènum i reg.** Difusor lineal d'extracció, ref. DL4, construït en alumini, de 4 vies i 1050 mm de longitud, sense plènum (inserit a conducte d'aire aïllat amb escuma elastomèrica), acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat. (P - 72)	126,08	15,000	1.891,20

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.03.05** **8.817,12**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG6211E2	u	**Interruptor,tipus univ.,(2P),10AX/250V,a/tecla,preu mitjà,encastat** Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i caixa, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 122)	17,16	2,000	34,32
2	EG681216	ut	**Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat** Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 125)	45,36	14,000	635,04
3	EG63R1152	u	**Presa corrent simple,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu mitjà,encastada, pilot LED** Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 124)	14,96	25,000	374,00

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 62

4	EC63RP01	ut	**Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastada, pilot LED** Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastable amb marc embellidor i caixa. Amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 30)	21,81	1,000	21,81
5	ECG63C01	ut	**Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, pilot LED** Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 36)	22,77	11,000	250,47
6	PG25-HOF0	m	**Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm,2 compartiments,blanc,munt.s/paraments** Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 344)	74,46	10,000	744,60
7	ECG63C03	ut	**Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal. a caixa paret/fals terra,pilot LED** Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 37)	16,13	164,000	2.645,32
8	PG66-7BTW	u	**Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes** Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 359)	96,37	35,000	3.372,95
9	PG66-7BTP	ut	**Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,encast.paret,s/mecanismes, pilot LED** Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 358)	61,06	6,000	366,36

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.04.01** **8.444,87**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH22RL01	m	**Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90** Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de	140,35	112,000	15.719,20

llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.

(P - 132)

2	EEUS0BL	ut	**Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm** Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat. (P - 90)	25,10	17,000	426,70
3	EH22RP0A	ut	**Llumenera projector subjecte a Baff+Llum(o només llum),LED blanca,Flood 35º,652Lm,3.500K,1-10V,CRI90** Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada.	185,04	12,000	2.220,48

(P - 134)

4	EH22RL10M	m	**Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80** Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.	73,60	1,000	73,60

(P - 133)

5	EH61JS02	ut	**Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h** Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.	99,10	18,000	1.783,80

(P - 136)

6	EHT1B010	u	**Sensor de lluminositat i detec. presència, amb ctrl d'1 pulsador-regulad associat, muntatge a sostre** Sensor de lluminositat amb detecció de presència, amb control associat per a quatre pulsadors. Muntatge encastat a fals sostre, enllaç per cable bus. Inclou caixa d'encastament i accessoris. Marca/Model:	114,34	1,000	114,34

PHILPS/OCCUSWITCH o equivalent. Completament instal·lat (P - 138)

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.04.02** **20.338,12**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	03	CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG2J-4C6L	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx300mm,col.susp/param.horitz.** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 347)	60,33	16,000	965,28
2	PG2J-4CJH	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx300mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 350)	51,69	29,000	1.499,01
3	PG2J-4CJG	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx200mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 349)	46,69	30,000	1.400,70
4	PG2J-4C59	m	**Safata reixeta acer electrozincat,30mmx100mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 346)	20,90	33,000	689,70
5	PG3B-E7CP	m	**Conductor Cu nu,1x16mm2,munt.superf.** Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 356)	6,34	124,000	786,16
6	EG2PRL01	ut	**Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit** Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 118)	44,43	46,000	2.043,78
7	EG2PRE01	ut	**Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització	56,51	17,000	960,67

			a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 111)			
8	EG2PRF01	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 113)	52,62	37,000	1.946,94
9	EG2PRF02	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 114)	42,32	41,000	1.735,12
10	EG312136	m	**Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS),1x2,5mm2,col.canal/saf,enllaç a conjunts de preses de taules a l'openspace** Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, per enllaç des del quadre elèctric a conjunts de caixes portamecanismes pels llocs de treball de les taules de l'open space (sistemes trifàsics), amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, classe CPR mínima de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, col·locat en canal o safata. Enllaç des del quadre de planta fins a cada taula. Marca/Model: PRYSMIAN o equivalent. Completament instal·lat. (P - 120)	1,17	320,000	374,40

PRESSUPOST

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.04.03** **12.401,76**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	04	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PNFA13	ut	**Punt d'alimentació a extractor cabina incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 103)	50,80	3,000	152,40
2	EG2PNFA22	ut	**Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització** Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 106)	77,73	1,000	77,73
3	EG2PNFA48	ut	**Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 110)	49,70	9,000	447,30

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.05.04.04**	**677,43**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	04	ELECTRICITAT
NIVELL 5	05	POSADA A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGD2T00E	ut	**Sistema de xarxa equipotencial per a aixetes i zona humida del Lab, amb conductors de 4 mm² i 16 mm²** Sistema de xarxa equipotencial per la zona de piques i zona humidad del laboratori, mitjançant el connexionat de cadascuna de les parts metàl·liques d'aixetes, desguassos, reixes, etc., amb conductors de 4 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a la caixa del borner, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica. Completament instal·lat. (P - 128)	125,73	2,000	251,46
2	EGD2T0FT	ut	**Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²** Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres al nou espai Inno+Techlab i amb mínim de 2 fileres a la zona de despatxos. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (P - 129)	1.527,96	1,000	1.527,96

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.05.04.05**	**1.779,42**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	05	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP74RK02	ut	**Distribuïdor secundari ref. RACK INNO+TECHLAB** Distribuïdor Rack secundari ref. RACK INNO+TECHLAB del sistema de cablejat estructurat equipat per un total de 102 punts totals (85 punts + 20 % d'espai de reserva d'ampliació garantit, compost per: - 1 Armari de peu Rack de 19'' de 41 UA de 2.000x800x800mm amb porta doble de vidre, pany i clau (bombí), laterals i porta posterior de xapa d'acer.	8.028,29	1,000	8.028,29

- Embellidors frontals 41 UA (tapacables).

- 17 Passafils verticals de 76x76mm de xapa d'acer galvanitzat.

- 2 Safates veticals tipus rejiband de 200x60mm d'acer bicromatat.

- 1 Safata fixa de 400mm de fons.

- 1 Regleter amb 8 bases Shucko sense interruptor de 19".

- 1 Unitat doble de ventilació, provista per microventiladors d'extracció

- 1 Kit d'elevació de sostre.

- 1 Sòcol de 10cm amb rodes de rack 800x800mm.

- 1 Bastidor pivotant per a Rack de 41 U.

S'inclou els plafons, panells, passafils, fuetons i connectors següents:

- 3 Plafons compactes per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48.

- 3 Plafons compactes (reserva) per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48.

- 17 Pasafils horitzontals. Marca/Model: SYSTIMAX/ 1U Pachcord Management.

- 102 fuetons de 0,9m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 3ft/0,9m LSZH-SLIM.

- 102 fuetons de 1,5m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 5ft/1,5m LSZ-SLIM.

- P.p. connectors CAT6 MGS400. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL

També s'inclouen el accessoris per al complet muntatge del Rack (cargols M5x12 amb arandeles, femelles M5,...) per deixar l'armari completament muntat, cablejat, etiquetat el cablejat horitzontal, plafons de patch i cables de patch segons codi de colors i numeració de HCB i instal·lat. Marca/Model: KNÜRR-41U-2000x800x800 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 209)

2	EP73PC01	ut	**Presa de veu/dades d'execució encastada, simple tipus RJ45 amb pantalla categoria 6a** Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 206)	21,31	3,000	63,93

3	EP73PC03	ut	**Presa de veu/dades d'execució a canal, simple tipus RJ45 amb pantalla categoria 6a** Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 207)	21,24	12,000	254,88
4	EP73PC04	ut	**Presa de veu/dades d'execució a caixa de paret/fals terra, simple tipus RJ45 sense pantalla cat. 6a** Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 208)	20,24	37,000	748,88
5	PG25-HOF0	m	**Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm,2 compartiments,blanc,munt.s/paraments** Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 344)	74,46	10,000	744,60
6	EP42PCX1	ut	**Punt de connexió veu/dades, amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), categoria 6a** Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 178)	50,97	59,000	3.007,23
7	EP42PCX3	ut	**Punt de connexió veu/dades (directe), amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), cat 6a** Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 179)	54,16	5,000	270,80
8	EP42CC01	ut	**Certificació per enllaç de veu i dades, registres i emissió de certificats de qualitat** Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. (P - 177)	4,09	64,000	261,76
9	PG2J-4CJH	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx300mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 350)	51,69	65,000	3.359,85
10	PG2J-4CJG	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx200mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 349)	46,69	35,000	1.634,15

11	PG2J-4C59	m	**Safata reixeta acer electrozincat,30mmx100mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 346)	20,90	20,000	418,00

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.05.01** **18.792,37**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	05	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	03	SISTEMA DE CONTROL ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMDWP01	u	**Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb MIFARE** Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 166)	372,62	1,000	372,62

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.05.03** **372,62**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	05	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	04	SISTEMA DE SEGURETAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EPACLL91	ut	**Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície** Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície, composat per interruptor magnètic i iman allotjats en marc, placa de suport i separador. Totalment instal·lat. Marca/Model: SIEMENS o similar. (P - 210)	67,94	1,000	67,94
2	EP43DQ01	ut	**Punt de connexionat de contacte magnètic, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de contacte magnetic, des de central existent, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 180)	54,77	1,000	54,77
3	EP43DT14	ut	**Tasques de reprogramació, reconfig. del sistema i programari central** Tasques de reprogramació, reconfiguració del sistema i posada en marxa per la inclusió del nou contacte magnètic en el programari central. Completament realitzat. (P - 185)	132,44	1,000	132,44

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.05.05.04**	**255,15**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	05	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	05	MEGAFONIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP357144	u	**Projector acústic cilín.,unidirec.,10 W, exec. superf. IP.65, 100 V** Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, estanc en execució superfície suspesa IP.65, de 10 W RMS de potència seleccionable rang inferior, amb tranformador inclòs, voltatge de linia 100V, certificat EN-54-24 i compatibilitat EN-60849. S'inclou braç de subjecció i accessoris de muntatge. Marca/Model: BOSCH / LP1-UC10E-1 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 175)	158,35	1,000	158,35
2	EP49U001	u	**Punt de connexió a altaveus incloent cable 2x1,5 mm2 trenat apantallat, sota tub plàstic** Punt de connexió a altaveus amb cable trenat apantallat 2x1,5 mm2, sota tub de plàstic lliure d'halogens en execució vista en fals sostre i baixants/enllaç amb tub plàstic lliure d'halògens flexible encastat, amb part proporcional de tub i safata de reixeta tipus Rejiband en muntatge superfície. Completament instal·lat. (P - 205)	54,42	1,000	54,42

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.05.05.05**	**212,77**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	05	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	06	SAFATES D'ÚS CONJUNT COM., AUDIOV I CTRL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG2J-4CJG	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx200mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 349)	46,69	27,000	1.260,63
2	PG2J-4C59	m	**Safata reixeta acer electrozincat,30mmx100mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 346)	20,90	36,000	752,40

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.03.05.05.06**	**2.013,03**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	06	CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EPE1EN10	ut	**Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador** Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de	205,45	9,000	1.849,05

			communicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent. (P - 211)			
2	EP43PZ80	ut	**Punt de connexió de control a termòstat** Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 203)	48,33	9,000	434,97
3	EP43PR80	ut	**Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil** Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 202)	41,32	9,000	371,88
4	EP43PC63	ut	**Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua** Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 194)	41,34	18,000	744,12
5	EP43PH6H	m	**Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS** Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat. (P - 201)	3,61	45,000	162,45

TOTAL NIVELL 4 01.03.05.06 **3.562,47**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	01	XARXA BIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AIR01	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de BIEs** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 146)	284,93	1,000	284,93
2	EF21MR01	m	**Canonada d'acer negre estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm, amb unions soldades** Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada. (P - 96)	34,65	7,000	242,55

3	E89FPBPB	m	**Pintat tub acer galv.,esmalt sint.,1fosfatant+2acab.D<=2´´** Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 24)	4,87	7,000	34,09
4	E1KAA01IB	ut	**Tasques de muntatge de BIE-25 prèviament desmuntada** Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 18)	136,33	1,000	136,33

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.07.01** **697,90**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	02	RUIXADORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EF21MR01	m	**Canonada d'acer negre estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm, amb unions soldades** Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada. (P - 96)	34,65	6,000	207,90
2	E89FPBPB	m	**Pintat tub acer galv.,esmalt sint.,1fosfatant+2acab.D<=2´´** Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (P - 24)	4,87	6,000	29,22
3	EM25R01	ut	**Ruixador automàtic, cara amunt, exec. vista, penjat, cos bronze, T 68ºC, K 80** Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 159)	12,06	2,000	24,12
4	E1KAA01RB	ut	**Tasques d'adequació, tall, elevació i reconnexió en la xarxa de ruixadors existent** Tasques de tall, elevació i adequació, reposicionament segons nova ubicació en alçada al sostre, i reconnexió i enllaç hidràulic de cada derivació de canonada existent de la xarxa de ruixadors existent en els seus extrems finals i passos sota vigues, realitzat amb la mateixa canonada d'acer especificada, accesoris d'unió i subjeccions a sostre. També s'inclou les tasques de la nova connexió lateral dels ruixadors existents (on sigui necessari). S'inclouen les tasques parcials de buidat, omplenat i proves parcials de pressió interior necessàries. S'inclou el desmuntatge i adequació de totes les instal·lacions objcte afectades en les tasques indicades de readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances, àrees que no resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	1.437,75	1,000	1.437,75

(P - 19)

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.07.02** **1.698,99**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	03	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM11DO02	ut	**Detector òptic de fums analògic, amb base std** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 150)	65,97	13,000	857,61
2	EM11DO03	ut	**Detector òptic de fums analògic amb base acústica-lluminosa i aïllador** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 151)	110,07	4,000	440,28
3	EM14PE02	ut	**Polsador manual d'alarma direccionable rearmable** Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 157)	74,31	3,000	222,93
4	EM13SE02	ut	**Sirena direccionable electrònica rodona amb flash, amb base i aïllador** Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat. (P - 156)	104,29	3,000	312,87
5	EP43DT01	ut	**Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 181)	29,87	13,000	388,31

6	EP43DT19	ut	**Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 186)	26,37	3,000	79,11
7	EP43DT20	ut	**Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 187)	37,67	3,000	113,01
8	EM12CC01	m	**Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica** Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 152)	4,15	90,000	373,50
9	EM12CI00	ut	**Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica** Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat. (P - 153)	368,50	2,000	737,00

TOTAL NIVELL 5	**01.03.05.07.03**	**3.524,62**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	04	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31E03	ut	**Extintor portàtil manual d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg, d'AL d'envàs no ferromagnètic** Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 160)	110,88	2,000	221,76
2	EM31E02	ut	**Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF,eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg** Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent	93,84	2,000	187,68

extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 161)

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.07.04** **409,44**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB
NIVELL 4	07	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	05	SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB31P2	u	**Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.fixat** 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. Completament instal·lat. (P - 168)	13,56	9,000	122,04
2	EMSBCDP2	u	**Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.f** Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (P - 170)	13,56	4,000	54,24
3	EMSB7KP2	u	**Retol seny. sort.emergència,297x105mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.fixat mecànicame** Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (P - 169)	21,88	1,000	21,88

TOTAL NIVELL 5 **01.03.05.07.05** **198,16**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	00	TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KAA1EVI	ut	**Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist(emerg,altav.,càmares,ant.Wi-fi) prèviament desmuntats** Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 20)	201,40	1,000	201,40
2	E1KAA1FS	ut	**Tasques de readequació safates i esteses de cablejats elèct,comunic, control i senyals, a fals terra** Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a	156,40	1,000	156,40

			implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 21)			
3	P0F5-01RF	u	**Assaig resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre** Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat. (P - 258)	363,50	1,000	363,50
TOTAL	**NIVELL 4**		**01.03.06.00**			**721,30**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	01	DIVERSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0008	ut	**Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades** Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 5)	1.061,08	0,360	381,99
2	E1KA0009	ut	**Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis** Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug. Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de	536,08	0,360	192,99

			diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector. Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Faculativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 6)			
3	E1KA0011	ut	**Legalització de totes les instal·lacions necessàries afectades pel press, RITE-BT-RIPCI** Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat. (P - 8)	2.493,43	0,360	897,63
4	E1KA0012	ut	**PA a justificar per a la realització de les connexions, proves pressió i obres prov. necessàries** PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat. (P - 9)	950,00	0,360	342,00
5	E1KA0021	ut	**Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra** Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat. La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 10)	1.750,00	0,360	630,00
6	E1KA0010	ut	**Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions** Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent: Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F. Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F. Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.). Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.). Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.). Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost.	1.293,43	0,360	465,63

			Completament realitzat. (P - 7)			
7	E1KA0B10	ut	**Tasques de la realització de model BIM de les instal·lacions durant tot el procés d'obra** Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent: Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius. Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat. (P - 16)	3.939,05	0,360	1.418,06

TOTAL	**NIVELL 4**	**01.03.06.01**	**4.328,30**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	03	PS PA_ INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	02	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0029	ut	**PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus** PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat. (P - 11)	1.150,40	0,360	414,14

TOTAL	**NIVELL 4**	**01.03.06.02**	**414,14**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	00	TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0077C	ut	**Tasques de readequació de les instal de cond.aire, xarxes aire primari i retorn aire primari, a PTA1** Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions	652,00	1,000	652,00

existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 12)

2	E1KA0077D	ut	**Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA1** Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 13)	757,00	1,000	757,00
3	E1KAAFCXB	ut	**Tasques de muntatge de fan-coil prèviament desmuntat** Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 22)	125,65	18,000	2.261,70

TOTAL NIVELL 4 **01.04.01.00** **3.670,70**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED1K0010	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament, baixants/col·lectors** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 46)	138,37	10,000	1.383,70
2	ED11F011	m	**Tasques d'execució de desguassos per a FC, amb tub PP32 insonoritzat i conduc a baixant/col·lect** Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció	9,87	43,000	424,41

			al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat. (P - 45)			
3	PD19-49LM	m	**Desg.ap.sanitari Tub polipropilè paret tricapa,evacua.insonoritz.,DN=40mm,junt elàstic** Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 315)	26,11	20,000	522,20
4	ED1KX0002	ut	**Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de dià** Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 47)	118,87	1,000	118,87
5	EMNC001F	ut	**Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120** Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat. (P - 167)	60,15	1,000	60,15

TOTAL NIVELL 4 01.04.01.01 **2.509,33**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE53-4UF7	m2	**Formació conducte rect.MW,R>=0,7812m2·K/W,Al+kraft+malla+vel p/ext.+teixit vid.negre p/int.,encast.c** Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 324)	30,22	232,000	7.011,04
2	PE42-48TQ	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=200mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf** Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 318)	31,59	47,000	1.484,73
3	PE42-48TS	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=250mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf** Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 319)	48,11	16,000	769,76
4	PE421-48T6	m	**Conducte llis circ. de planxa ac.galv.,D=250mm,g=0,6mm,autoconnect.,munt.superf.** Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat	52,66	47,000	2.475,02

			superficialment. Completament instal·lat. (P - 321)			
5	PE421-48W1	m	**Conducte llis circ. de planxa ac.galv.,D=300mm,g=0,6mm,autoconnect.,munt.superf.** Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 322)	55,31	16,000	884,96
6	PE63-6PF9	m2	**Aïllament tèrm.planxa d'escuma elastomèrica per a aïllam. tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30mm** Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 326)	39,36	63,000	2.479,68
7	EE52RT01	ut	**Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu** Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat. (P - 51)	27,92	5,000	139,60
8	EE52FF19I	ut	**Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastomèrica+conduc** Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 52)	248,88	26,000	6.470,88
9	EE52FF19R	ut	**Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto** Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat. (P - 53)	150,46	26,000	3.911,96
10	EE52FPEDC	ut	**Formació de peça d'unió pas sobre baffle, conducte ac. galv.+aïllam. esc. elastom+conduc, rect-circ** Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 54)	97,20	4,000	388,80
11	EEKQR001	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 81)	164,35	19,000	3.122,65
12	EEKP44000	ut	**Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, de 200x200 mm, amb premarc, fusible,actuador 24 V, mòd.ctrl** Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 200x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	271,85	5,000	1.359,25

(P - 75)

13	EEM3VPAR1	ut	**Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, 25 l/s, 5 Pa** Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques: - Cabal d'aire: 25 l/s - Pressió estàtica disponible: 5 Pa - Potència motor: 5 W / 230 V - Potència sonora: 23 dBA - Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof) - Pes: 0,6 kg S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge. Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat. (P - 86)	91,83	3,000	275,49

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.02.01** **30.773,82**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	02	FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJ1R012	ut	**Fan-coil, ref. 301P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,04 kW fred i 1,28 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC) - Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 56)	431,55	1,000	431,55
2	EEJ1R013	ut	**Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.	475,40	2,000	950,80

			(P - 57)			
3	EEJ1R014	ut	**Fan-coil, ref. 501P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,3,28 kW fred i 1,88 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC) - Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 58)	508,26	1,000	508,26
4	EEUS0003	ut	**Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màx 40 kg** Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat. (P - 89)	25,31	4,000	101,24
5	PN75-H7C3A	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió** Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (P - 365)	558,05	8,000	4.464,40

TOTAL NIVELL 5	**01.04.01.02.02**	**6.456,25**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	03	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACF001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (P - 143)	363,92	3,000	1.091,76

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 85

2	PF1A-DURC	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/2,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 331)	35,36	16,000	565,76
3	PF1A-DURB	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/4,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 330)	29,21	10,000	292,10
4	PF1A-DURA	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 329)	21,99	34,000	747,66
5	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	148,000	2.797,20
6	PFQ0-3L0S	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=42mm,g=40mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 342)	22,89	16,000	366,24
7	PFQ0-3L05	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=35mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 341)	13,59	10,000	135,90
8	PFQ0-3L04	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=28mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 340)	12,16	34,000	413,44
9	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	148,000	1.503,68

10	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	3,000	70,02
11	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	3,000	90,48

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.02.03** **8.074,24**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACC001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (P - 142)	285,92	3,000	857,76
2	PF1A-DURB	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬1/4,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 330)	29,21	16,000	467,36
3	PF1A-DURA	m	**Tub acer negre s/sold.(S),1¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 329)	21,99	30,000	659,70
4	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	162,000	3.061,80
5	PFQ0-3L05	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=35mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 341)	13,59	16,000	217,44
6	PFQ0-3L04	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=28mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>=7000** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat	12,16	30,000	364,80

			superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 340)			
7	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	162,000	1.645,92
8	PJMA-HAH3	u	**Manòmetre glicerina,0-10bar,esfera 63mm,rosca D=1/4",roscat** Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 360)	23,34	3,000	70,02
9	PEUE-6YPQ	u	**Termòmetre Hg,beina D=1/2¬,esfera 65mm,<= 120 °C,col.roscat** Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (P - 327)	30,16	3,000	90,48

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.02.04** **7.435,28**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEKBR004V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV3, construït en alumini, mides D559 (600 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 73)	310,59	4,000	1.242,36
2	EEKBR033V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV2, construït en alumini, mides D462 (500 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 74)	286,22	12,000	3.434,64
3	EEK2R001	ut	**Reixa d'extracció, ref. RE1, en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 60)	25,06	5,000	125,30
4	EEK2R002	ut	**Reixa d'extracció, ref. RE2, en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament	30,96	3,000	92,88

			instal·lada. (P - 61)			
5	EEK2RF03	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF3, en alumini,425x125 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 63)	61,87	17,000	1.051,79
6	EEK2RF05	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF5, en alumini,425x225 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 64)	79,23	5,000	396,15
7	EEK2RF06	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF6, en alumini,625x225 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF6, construïda en alumini, de 625x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-625x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 65)	105,33	2,000	210,66

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.02.05** **6.553,78**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG681216	ut	**Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat** Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 125)	45,36	17,000	771,12
2	EG63R1152	u	**Presa corrent simple,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu mitjà,encastada, pilot LED** Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 124)	14,96	36,000	538,56
3	ECG63C01	ut	**Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, pilot LED** Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 36)	22,77	6,000	136,62
4	PG25-HOF0	m	**Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm,2 compartiments,blanc,munt.s/paraments** Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments.	74,46	4,000	297,84

			amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 344)			
5	ECG63C03	ut	**Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal. a caixa paret/fals terra,pilot LED** Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 37)	16,13	180,000	2.903,40
6	PG66-7BTW	u	**Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes** Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 359)	96,37	32,000	3.083,84
7	PG66-7BTP	ut	**Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,encast.paret,s/mecanismes, pilot LED** Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 358)	61,06	13,000	793,78

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.03.01** **8.525,16**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	LLUMENERES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH22RL01	m	**Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90** Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada. (P - 132)	140,35	133,000	18.666,55
2	EEUS0BL	ut	**Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm** Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat	25,10	19,000	476,90

			del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat. (P - 90)			
3	EH22RP0A	ut	**Llumenera projector subjecte a Baff+Llum(o només llum),LED blanca,Flood 35º,652Lm,3.500K,1-10V,CRI90** Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 134)	185,04	12,000	2.220,48
4	EH22RL10M	m	**Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80** Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 133)	73,60	1,000	73,60
5	EH61JS02	ut	**Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h** Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 136)	99,10	15,000	1.486,50

TOTAL NIVELL 5	**01.04.01.03.02**		**22.924,03**
Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS	
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC	
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT	
NIVELL 5	03	CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG2J-4CJH	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx300mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 350)	51,69	27,000	1.395,63
2	PG2J-4CJG	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx200mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 349)	46,69	25,000	1.167,25

3	PG2J-4C59	m	**Safata reixeta acer electrozincat,30mmx100mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 346)	20,90	33,000	689,70
4	PG3B-E7CP	m	**Conductor Cu nu,1x16mm2,munt.superf.** Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 356)	6,34	85,000	538,90
5	EG2PRL01	ut	**Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit** Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 118)	44,43	17,000	755,31
6	EG2PRE01	ut	**Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 111)	56,51	15,000	847,65
7	EG2PRF01	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 113)	52,62	32,000	1.683,84

8	EG2PRF02	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 114)	42,32	15,000	634,80
9	EG2PRLTC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex.a llumenera (direc,reg.tens,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 cond+T,p.p canalit** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 119)	55,88	33,000	1.844,04
10	EG2PRETC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a equip d'emerg.(i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 112)	67,38	2,000	134,76

11	EG2PRFTC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (mampares i paraments)incl.cablej i canalit** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 115)	38,17	11,000	419,87
12	EG2PRFTC2	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (open spaces/despatxos) inc.cabl i canalitz** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 116)	33,02	30,000	990,60

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.03.03** **11.102,35**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	04	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PNFA34	ut	**Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.	59,80	1,000	59,80

			Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 108)			
2	EG2PNFA13	ut	**Punt d'alimentació a extractor cabina incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 103)	50,80	3,000	152,40
3	EG2PNF43	ut	**Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat resistent al foc i canalització** Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 102)	53,60	5,000	268,00
4	EG2PNFA48	ut	**Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 110)	49,70	13,000	646,10
5	EG2PRFTC3	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a fan-coil, incloent cablejat i canalització** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió.	37,38	6,000	224,28

Característiques:

Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades.
Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.
(P - 117)

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.03.04** **1.350,58**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	05	POSADA A TERRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGD2T2FT	ut	**Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²** Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres als espais reformats d'oficines obertes de la Pta1 Sud i amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (P - 130)	1.827,96	1,000	1.827,96

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.03.05** **1.827,96**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP73PC01	ut	**Presa de veu/dades d'execució encastada, simple tipus RJ45 amb pantalla categoria 6a** Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC	21,31	5,000	106,55

			11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 206)			
2	EP73PC03	ut	**Presa de veu/dades d'execució a canal, simple tipus RJ45 amb pantalla categoria 6a** Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 207)	21,24	3,000	63,72
3	EP73PC04	ut	**Presa de veu/dades d'execució a caixa de paret/fals terra, simple tipus RJ45 sense pantalla cat. 6a** Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 208)	20,24	49,000	991,76
4	PG25-HOF0	m	**Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm,2 compartiments,blanc,munt.s/paraments** Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 344)	74,46	4,000	297,84
5	EP42PCX1	ut	**Punt de connexió veu/dades, amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), categoria 6a** Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 178)	50,97	57,000	2.905,29
6	EP42PCX3	ut	**Punt de connexió veu/dades (directe), amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), cat 6a** Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 179)	54,16	5,000	270,80
7	EP42CC01	ut	**Certificació per enllaç de veu i dades, registres i emissió de certificats de qualitat** Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. (P - 177)	4,09	62,000	253,58

TOTAL NIVELL 5 **01.04.01.04.01** **4.889,54**

PRESSUPOST

NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	02	BUCLE D'INDUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP35INDT	u	**Sistema de bucle d'inducció compacte, format per amplificador, micròfon i estoreta inductiva, placa** Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat. (P - 176)	701,34	1,000	701,34

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.01.04.02**	**701,34**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	05	CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EPE1EN10	ut	**Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador** Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de comunicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent. (P - 211)	205,45	4,000	821,80
2	EP43PZ80	ut	**Punt de connexió de control a termòstat** Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 203)	48,33	4,000	193,32
3	EP43PR80	ut	**Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil** Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 202)	41,32	5,000	206,60
4	EP43PC63	ut	**Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua** Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa.	41,34	8,000	330,72

			Completament instal·lat. (P - 194)			
5	EP43PC71	ut	**Punt de connexió de control a comporta tallafocs (estat)** Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 197)	40,95	5,000	204,75
6	EP43PH6H	m	**Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS** Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat. (P - 201)	3,61	35,000	126,35
7	EP43GT01	ut	**Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius** Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (P - 188)	81,65	5,000	408,25
8	EP43GT02	ut	**Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius** Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (P - 189)	127,95	5,000	639,75
9	EP43PGW5	ut	**Treballs de programació i posada en marxa del sistema PTA1 SUD+NORD** Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de PTA1 SUD+NORD, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent. (P - 200)	1.288,50	1,000	1.288,50

TOTAL	**NIVELL 4**	**01.04.01.05**	**4.220,04**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	01	XARXA BIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AIR01	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de BIEs** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 146)	284,93	1,000	284,93
2	EF21MR01	m	**Canonada d'acer negre estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm, amb unions soldades** Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/	34,65	15,000	519,75

			roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada. (P - 96)			
3	EM235R1RA	ut	**Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) i racord DN50** Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) muntada i connectada, incloent racord DN50, composta per: armari plàstic, frontisses, tancaments i tiradors, 20 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694:2001) amb cos de cautxú sintétic i interior de fibres multifilament de polièster i trama monofilament de material sintétic semirígid (pressió de trencament 80 bar), devanadera de xapa per a muntar en armari amb suport pivotant, llança d'aigua multiefecte amb cos de policarbonat, vàlvula de pas amb enllaç de DN 25 homologada, manómetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas i accessoris. Marca/Model: KOMTES-RIBÓ/CHESTERFIRE 25/1 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 158)	545,75	1,000	545,75

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.01.06.01**	**1.350,43**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	03	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM11DO02	ut	**Detector òptic de fums analògic, amb base std** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 150)	65,97	15,000	989,55
2	EM11DO03	ut	**Detector òptic de fums analògic amb base acústica-lluminosa i aïllador** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 151)	110,07	4,000	440,28
3	EM14PE02	ut	**Polsador manual d'alarma direccionable rearmable** Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 157)	74,31	1,000	74,31
4	EM13SE02	ut	**Sirena direccionable electrònica rodona amb flash, amb base i aïllador** Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència	104,29	1,000	104,29

			acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat. (P - 156)			
5	EM12MCGS1	ut	**Mòdul monitor i d'actuació d'1 entrada i 1 sortida pel control d'equips externs** Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 154)	90,14	1,000	90,14
6	EM12MCGS4	ut	**Mòdul monitor i d'actuació de 4 entrades i 4 sortides pel control d'equips externs** Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 155)	121,66	1,000	121,66
7	EP43DT01	ut	**Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 181)	29,87	15,000	448,05
8	EP43DT19	ut	**Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 186)	26,37	1,000	26,37
9	EP43DT20	ut	**Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 187)	37,67	1,000	37,67
10	EP43DT08	ut	**Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 184)	24,08	5,000	120,40
11	EP43DT07	ut	**Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de	29,03	2,000	58,06

			2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 183)			
12	EM12CC01	m	**Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica** Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 152)	4,15	120,000	498,00
13	EM12CI00	ut	**Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica** Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat. (P - 153)	368,50	1,000	368,50

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.01.06.03**	**3.377,28**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	04	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31E03	ut	**Extintor portàtil manual d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg, d'AL d'envàs no ferromagnètic** Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 160)	110,88	1,000	110,88
2	EM31E02	ut	**Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF,eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg** Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 161)	93,84	2,000	187,68

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.01.06.04**	**298,56**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

PRESSUPOST

NIVELL 5 05 SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB31P2	u	**Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.fixat** 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. Completament instal·lat. (P - 168)	13,56	4,000	54,24
2	EMSBCDP2	u	**Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.f** Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (P - 170)	13,56	4,000	54,24
3	EMSB7KP2	u	**Retol seny. sort.emergència,297x105mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.fixat mecànicame** Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (P - 169)	21,88	1,000	21,88

TOTAL NIVELL 5 01.04.01.06.05 130,36

Obra 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo 04 PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3 02 PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4 00 TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS ESPECÍFIQUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0077C	ut	**Tasques de readequació de les instal de cond.aire, xarxes aire primari i retorn aire primari, a PTA1** Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 12)	652,00	0,100	65,20
2	E1KA0077D	ut	**Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA1** Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal	757,00	0,100	75,70

			de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 13)			
3	E1KAAFCXB	ut	**Tasques de muntatge de fan-coil prèviament desmuntat** Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 22)	125,65	2,000	251,30
4	E1KAAGBOT	ut	**Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals prèviament desmuntada** Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució de canonades de gasos medicionals, així com també de les connexions elèctriques i de control i baixes senyals d'enllaç a la torreta de pacient en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en planta, neteja interior dels subministraments, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels servei. Inclou les tasques de desmuntatge i desconnexió de les torretes sobreres. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 23)	126,15	3,000	378,45
TOTAL NIVELL 4			**01.04.02.00**			**770,65**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED1K0010	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament, baixants/col·lectors** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 46)	138,37	1,000	138,37

2	ED11F011	m	**Tasques d'execució de desguassos per a FC, amb tub PP32 insonoritzat i conduc a baixant/col·lect** Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat. (P - 45)	9,87	6,000	59,22
3	PD19-49LM	m	**Desg.ap.sanitari Tub polipropilè paret tricapa,evacua.insonoritz.,DN=40mm,junt elàstic** Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 315)	26,11	4,000	104,44

TOTAL NIVELL 4 **01.04.02.01** **302,03**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE53-4UF7	m2	**Formació conducte rect.MW,R>=0,7812m2·K/W,Al+kraft+malla+vel p/ext.+teixit vid.negre p/int.,encast.c** Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 324)	30,22	21,000	634,62
2	PE42-48TQ	m	**Conducte helicoïdal circ. de planxa ac.galv.,D=200mm,g=0,8mm,unió amb marc cargolat metu,munt.superf** Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 318)	31,59	15,000	473,85
3	PE421-48T6	m	**Conducte llis circ. de planxa ac.galv.,D=250mm,g=0,6mm,autoconnect.,munt.superf.** Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 321)	52,66	15,000	789,90
4	PE63-6PF9	m2	**Aïllament tèrm.planxa d'escuma elastomèrica per a aïllam. tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30mm** Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 326)	39,36	15,000	590,40
5	EE52FF19I	ut	**Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastomèrica+conduc** Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 52)	248,88	3,000	746,64

6	EE52FF19R	ut	**Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto** Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat. (P - 53)	150,46	3,000	451,38
7	EEKQR001	ut	**Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm, autorregulable mecànicament amb tanca total** Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 81)	164,35	3,000	493,05

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.02.01** **4.179,84**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	02	FAN-COILS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEJ1R013	ut	**Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor** Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat. (P - 57)	475,40	1,000	475,40
2	EEUS0003	ut	**Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màx 40 kg** Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat. (P - 89)	25,31	1,000	25,31
3	PN75-H7C3A	u	**Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió** Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les	558,05	2,000	1.116,10

tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (P - 365)

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.02.02**	**1.616,81**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	03	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA FREDA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACF001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (P - 143)	363,92	1,000	363,92
2	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	18,000	340,20
3	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	18,000	182,88

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.02.03**	**887,00**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	04	DISTRIBUCIÓ D'AIGUA CALENTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7ACC001	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general.	285,92	1,000	285,92

			Completament realitzat. (P - 142)			
2	PF1A-DUR9	m	**Tub acer negre s/sold.(S),3/4¬,sèrie M s/UNE-EN 10255,soldat,dific.mitjà,col.superf.** Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 328)	18,90	18,000	340,20
3	PFQ0-3L03	m	**Aïllament tèrmic escum.elastom.,fluids (-50 i 150°C),D=22mm,g=32mm,s/HCFC-CFC,factor dif.vapor>= 700** Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (P - 339)	10,16	18,000	182,88

TOTAL NIVELL 5	**01.04.02.02.04**	**809,00**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	02	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEKBR004V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV3, construït en alumini, mides D559 (600 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 73)	310,59	1,000	310,59
2	EEKBR033V	ut	**Difusor d'impulsió de tipus rotacional, ref. DRV2, construït en alumini, mides D462 (500 mm) x 200h** Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 74)	286,22	4,000	1.144,88
3	EEK2R001	ut	**Reixa d'extracció, ref. RE1, en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 60)	25,06	2,000	50,12
4	EEK2R002	ut	**Reixa d'extracció, ref. RE2, en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les fixes i regulació de cabal** Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 61)	30,96	1,000	30,96

5	EEK2RF03	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF3, en alumini,425x125 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 63)	61,87	2,000	123,74
6	EEK2RF05	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF5, en alumini,425x225 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 64)	79,23	1,000	79,23

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.02.05**	**1.739,52**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG681216	ut	**Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat** Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 125)	45,36	2,000	90,72
2	EG63R1152	u	**Presa corrent simple,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu mitjà,encastada, pilot LED** Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 124)	14,96	3,000	44,88
3	PG66-7BTW	u	**Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes** Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 359)	96,37	3,000	289,11

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.03.01**	**424,71**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	LLUMENERES

PRESSUPOST

* Data: 25/02/26 Pàg.: 109

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EH22RL01	m	**Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90** Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada. (P - 132)	140,35	39,000	5.473,65
2	EEUS0BL	ut	**Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm** Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat. (P - 90)	25,10	3,000	75,30
3	EH22RL10M	m	**Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80** Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 133)	73,60	1,000	73,60
4	EH61JS02	ut	**Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h** Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat. (P - 136)	99,10	3,000	297,30

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.03.02**	**5.919,85**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	03	CONNEXIONAT INSTAL. ELÈCTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 110

1	PG2J-4CJH	m	**Safata reixeta+separador acer electrozincat,50mmx300mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 350)	51,69	25,000	1.292,25
2	PG2J-4C59	m	**Safata reixeta acer electrozincat,30mmx100mm,col.terra tècnic** Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (P - 346)	20,90	12,000	250,80
3	PG3B-E7CP	m	**Conductor Cu nu,1x16mm2,munt.superf.** Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (P - 356)	6,34	37,000	234,58
4	EG2PRL01	ut	**Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit** Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 118)	44,43	3,000	133,29
5	EG2PRE01	ut	**Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 111)	56,51	3,000	169,53
6	EG2PRF01	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín	52,62	2,000	105,24

			Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 113)			
7	EG2PRF02	ut	**Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz** Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 114)	42,32	1,000	42,32
8	EG2PRLTC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex.a llumenera (direc,reg.tens,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 cond+T,p.p canalit** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 119)	55,88	4,000	223,52
9	EG2PRETC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a equip d'emerg.(i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín	67,38	1,000	67,38

Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.

(P - 112)

10	EG2PRFTC1	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (mampares i paraments)incl.cablej i canalit** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 115)	38,17	1,000	38,17
11	EG2PRFTC2	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (open spaces/despatxos) inc.cabl i canalitz** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 116)	33,02	2,000	66,04

TOTAL NIVELL 5	**01.04.02.03.03**	**2.623,12**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	04	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PNFA35	ut	**Punt d'alimentació a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a a columna de gasos medicinals (Normal, SAI)	70,80	6,000	424,80

			incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 109)			
2	EG2PNFA48	ut	**Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 110)	49,70	2,000	99,40
3	EG2PRFTC3	ut	**Tasques timbrat i reconnex. a fan-coil, incloent cablejat i canalització** Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (P - 117)	37,38	1,000	37,38

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.03.04**	**561,58**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	03	ELECTRICITAT
NIVELL 5	05	POSADA A TERRA

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 114

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGD2T3FT	ut	**Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²** Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (P - 131)	319,32	1,000	319,32

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.03.05**	**319,32**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP73PC04	ut	**Presa de veu/dades d'execució a caixa de paret/fals terra, simple tipus RJ45 sense pantalla cat. 6a** Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanismes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 208)	20,24	6,000	121,44
2	EP42PCX1	ut	**Punt de connexió veu/dades, amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), categoria 6a** Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 178)	50,97	6,000	305,82
3	EP42PCX3	ut	**Punt de connexió veu/dades (directe), amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), cat 6a** Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 179)	54,16	1,000	54,16

4	EP42CC01	ut	**Certificació per enllaç de veu i dades, registres i emissió de certificats de qualitat** Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. (P - 177)	4,09	7,000	28,63

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.04.01** **510,05**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	04	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	02	SISTEMA DE CONTROL ACCESSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMDWP01	u	**Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb MIFARE** Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 166)	372,62	1,000	372,62

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.04.02** **372,62**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	05	CONTROL I GESTIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EPE1EN10	ut	**Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador** Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de communicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent. (P - 211)	205,45	1,000	205,45
2	EP43PZ80	ut	**Punt de connexió de control a termòstat** Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 203)	48,33	1,000	48,33
3	EP43PR80	ut	**Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil** Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 202)	41,32	3,000	123,96

4	EP43PC63	ut	**Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua** Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (P - 194)	41,34	2,000	82,68
5	EP43PH6H	m	**Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS** Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat. (P - 201)	3,61	15,000	54,15

TOTAL	**NIVELL 4**	**01.04.02.05**	**514,57**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	01	DETECCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM11DO02	ut	**Detector òptic de fums analògic, amb base std** Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 150)	65,97	3,000	197,91
2	EP43DT01	ut	**Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF** Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 181)	29,87	3,000	89,61
3	EM12CC01	m	**Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica** Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (P - 152)	4,15	20,000	83,00
4	EM12CI00	ut	**Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica** Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves	368,50	1,000	368,50

d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.
(P - 153)

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.06.01** **739,02**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	02	EXTINTORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31E02	ut	**Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF,eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg** Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (P - 161)	93,84	1,000	93,84

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.06.02** **93,84**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	06	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
NIVELL 5	03	SENYALÍTICA EVACUACIÓ I D'EQUIPS INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EMSB31P2	u	**Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.fixat** 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. Completament instal·lat. (P - 168)	13,56	1,000	13,56
2	EMSBCDP2	u	**Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A),col.f** Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (P - 170)	13,56	1,000	13,56

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.06.03** **27,12**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	07	GASOS MEDICINALS
NIVELL 5	01	XARXA D'OXIGEN

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 118

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AGO01	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen de l'edifici** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen, per mitjà de la connexió a muntant/distribució existent d'oxigen a l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 145)	282,58	1,000	282,58
2	PF55-6RYV	m	**Tub Cu R250 (semidur) DN=15mm,g=1,0mm,soldat capil.,dificult.mitjà,col.superf.** Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 333)	12,58	14,000	176,12
3	EJ7AG001	m	**Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal gasos medicinals, pintura, cinta adhesiva** Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat. (P - 141)	1,87	14,000	26,18
4	EN31G000	ut	**Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20** Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada. (P - 171)	71,29	1,000	71,29

TOTAL NIVELL 5 **01.04.02.07.01** **556,17**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC
NIVELL 4	07	GASOS MEDICINALS
NIVELL 5	02	XARXA DE BUIT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ7AGB01	ut	**Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit de l'edifici** Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit, per mitjà de la connexió a muntant existent de buit l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 144)	304,45	1,000	304,45
2	PF55-6RYX	m	**Tub Cu R250 (semidur) DN=22mm,g=1,0mm,soldat capil.,dificult.mitjà,col.superf.** Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (P - 334)	17,17	14,000	240,38
3	EJ7AG001	m	**Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal gasos medicinals, pintura, cinta adhesiva** Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat. (P - 141)	1,87	14,000	26,18

4	EN31G001	ut	**Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20** Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada. (P - 172)	107,15	1,000	107,15

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.02.07.02**	**678,16**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	01	DISTRIBUCIÓ D'AIRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PE53-4UF7	m2	**Formació conducte rect.MW,R>=0,7812m2·K/W,Al+kraft+malla+vel p/ext.+teixit vid.negre p/int.,encast.c** Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat. (P - 324)	30,22	6,000	181,32
2	EE52FF19I	ut	**Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastomèrica+conduc** Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (P - 52)	248,88	2,000	497,76
3	EE52FF19R	ut	**Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto** Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat. (P - 53)	150,46	2,000	300,92

TOTAL	**NIVELL 5**	**01.04.03.01.01**	**980,00**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	01	CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ
NIVELL 5	05	ELEMENTS TERMINALS DE DIFUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEK2RF05	ut	**Reixa retorn a ut interior, ref. RF5, en alumini,425x225 mm,lamel·les fixes sense reg. de cabal + G3** Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia.	79,23	2,000	158,46

Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (P - 64)

TOTAL NIVELL 5 **01.04.03.01.05** **158,46**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	02	ELECTRICITAT
NIVELL 5	01	MECANISMES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG63R1152	u	**Presa corrent simple,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu mitjà,encastada, pilot LED** Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (P - 124)	14,96	2,000	29,92

TOTAL NIVELL 5 **01.04.03.02.01** **29,92**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	02	ELECTRICITAT
NIVELL 5	02	CONNEXIONAT RESTA INSTAL.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EG2PNFA33	ut	**Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (P - 107)	50,80	1,000	50,80
2	EG2PNFA34	ut	**Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització** Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de	59,80	1,000	59,80

coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions.
Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.
(P - 108)

TOTAL NIVELL 5 **01.04.03.02.02** **110,60**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	03	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	01	SISTEMA DE XARXA CABLEJAT ESTRUCTURAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP73PC01	ut	**Presa de veu/dades d'execució encastada, simple tipus RJ45 amb pantalla categoria 6a** Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (P - 206)	21,31	1,000	21,31
2	EP42PCX3	ut	**Punt de connexió veu/dades (directe), amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), cat 6a** Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (P - 179)	54,16	1,000	54,16
3	EP42CC01	ut	**Certificació per enllaç de veu i dades, registres i emissió de certificats de qualitat** Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. (P - 177)	4,09	1,000	4,09

TOTAL NIVELL 5 **01.04.03.03.01** **79,56**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2
NIVELL 4	03	COMUNICACIONS I AUDIOVISUALS
NIVELL 5	02	BUCLE D'INDUCCIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EP35INDT	u	**Sistema de bucle d'inducció compacte, format per amplificador, micròfon i estoreta inductiva, placa** Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de	701,34	1,000	701,34

subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat.
(P - 176)

TOTAL NIVELL 5 **01.04.03.03.02** **701,34**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	00	TREBALLS PREVIS I ADEQUACIONS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KAA1EVI	ut	**Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist(emerg,altav.,càmares,ant.Wi-fi) prèviament desmuntats** Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 20)	201,40	2,000	402,80
2	E1KAA1FS	ut	**Tasques de readequació safates i esteses de cablejats elèct,comunic, control i senyals, a fals terra** Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (P - 21)	156,40	2,000	312,80
3	P0F5-01RF	u	**Assaig resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre** Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat. (P - 258)	363,50	2,000	727,00

TOTAL NIVELL 4 **01.04.06.00** **1.442,60**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS
NIVELL 3	06	GENERALS
NIVELL 4	01	DIVERSOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

1	E1KA0008	ut	**Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades** Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 5)	1.061,08	0,640	679,09
2	E1KA0009	ut	**Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis** Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug. Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector. Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Faculativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 6)	536,08	0,640	343,09
3	E1KA0011	ut	**Legalització de totes les instal·lacions necessàries afectades pel press, RITE-BT-RIPCI** Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat. (P - 8)	2.493,43	0,640	1.595,80

4	E1KA0012	ut	**PA a justificar per a la realització de les connexions, proves pressió i obres prov. necessàries** PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat. (P - 9)	950,00	0,640	608,00
5	E1KA0021	ut	**Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra** Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat. La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (P - 10)	1.750,00	0,640	1.120,00
6	E1KA0010	ut	**Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions** Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent: Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F. Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F. Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.). Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.). Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.). Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat. (P - 7)	1.293,43	0,640	827,80
7	E1KA0B10	ut	**Tasques de la realització de model BIM de les instal·lacions durant tot el procés d'obra** Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent: Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius. Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat. (P - 16)	3.939,05	0,640	2.520,99

TOTAL NIVELL 4 **01.04.06.01** **7.694,77**

Capítulo	04	PB P1_INSTAL.LACIONS	
NIVELL 3	06	GENERALS	
NIVELL 4	02	GESTIÓ DE RESIDUS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E1KA0029	ut	**PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus** PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat. (P - 11)	1.150,40	0,640	736,26
TOTAL	**NIVELL 4**		**01.04.06.02**			**736,26**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	
Capítulo	05	CQ CONTROL DE QUALITAT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	09.01C	pa	**Control de Qualitat PB-P1** Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. (P - 3)	1.750,17	1,000	1.750,17
2	09.01B	pa	**Control de Qualitat PS-PA** Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a	7.357,75	1,000	7.357,75

terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa.
Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme.
Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE.
Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat.
Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són:
- Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici.
- Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. (P - 2)

TOTAL Capítulo 01.05 9.107,92

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	06	SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3	01	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	**Casc seguretat,p/ús normal,contra cops,PE,p<=400g** Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 221)	6,46	20,000	129,20
2	H1485800	u	**Armilla reflectant,tires reflect.cint./pit/esqu.** Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 232)	15,96	20,000	319,20
3	H1462241	u	**Parella botes seguretat,resist.humit.,pell rectif.,sola antillisc.antiest.,punte.met.** Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 228)	28,20	20,000	564,00
4	H1421110	u	**Ulleres antiimp.st.,muntura univ.,visor transp.c/entelam.** Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 222)	7,27	20,000	145,40
5	H1431101	u	**Protector auditiu tap escuma** Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 223)	0,23	25,000	5,75
6	H144D205	u	**Filtre c/partícules,banda color blanc** Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083 (P - 224)	2,19	10,000	21,90

7	H1455710	u	**Guants alta resis.tall abras.ferrall.,cautxú+cotó,subj.canell** Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 225)	2,81	10,000	28,10
8	H1457520	u	**Guants aïll.fred/abs.vibr.,PVC,manig.<1/2avantb.** Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420 (P - 226)	12,60	10,000	126,00
9	H145D002	u	**Guants protecció c/riscos mecànics nivell 5** Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 227)	8,65	10,000	86,50
10	H1481242	u	**Granota treb.p/constr.,polièst./cotó (65%-35%),beix,trama 240,butxa.int.** Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 (P - 231)	26,34	10,000	263,40
11	H1487350	u	**Impermeable jaq.+cap.+pant.,p/edif.,PVC sold.,g=0.3mm** Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 (P - 233)	5,22	10,000	52,20
12	H147D102	u	**Sistema anticaiguda amb arnès anticaiguda+tirants,incorp.terminal manufacturat** Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (P - 229)	44,41	5,000	222,05
13	H147L015	u	**Ap.ancoratge p/prot.individ.caiguda alç.tac mecànic** Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 230)	25,12	4,000	100,48
14	H152J105	m	**Cable fiador p/cinturó segur.,fix.ancorat.servei,desmunt.inclòs** Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 237)	6,66	20,000	133,20

TOTAL NIVELL 3 **01.06.01** **2.197,38**

Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo	06	SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3	02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1523231	m	**Barana prot.,perím.sost.,h=1m,travesser sup.+interm.tub metàl.2,3´´,sòcol post fusta,fix.suports mun** Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (P - 236)	9,17	80,000	733,60
2	H1513151	m	**Protecció vert.entr.sostres,xarxa prot.caig.,fil trenat,D=4mm,80x80mm,corda perim.poliam.,D=12mm,nua** Protecció col·lectiva vertical entre sostres amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, cordes de subjecció de 12 mm de diàmetre, fixades als sostres	6,81	15,000	102,15

			superior i inferior cada 0.5 m amb ganxos embeguts en el formigó i amb el desmuntatge inclòs (P - 234)			
3	H151AJ01	m2	**Protecció horitz.obert., D<=1m,fusta,desm.** Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 235)	16,19	25,000	404,75
4	H152U000	m	**Tanca advertència malla taronja polietilè** Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 238)	2,74	15,000	41,10
5	HBBAF007	u	**Senyal advert.normalitz.,pictogr.negre s/groc,triangular,cantell neg.,cost.major 10cm,cartell explic** Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 243)	35,85	3,000	107,55
6	HM31161J	u	**Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.** Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 246)	53,84	4,000	215,36
7	HBC19081	m	**Cinta balisament,suport/5m,desmuntatge inclòs** Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 244)	1,81	25,000	45,25
8	K12CBBBB	dia	**Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç exten** Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç extensible de fins a 25 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm; inclou el transport de portada i de recollida a obra. (P - 255)	178,40	12,000	2.140,80

TOTAL NIVELL 3 **01.06.02** **3.790,56**

Obra 01 PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i
Capítulo 06 SEGURETAT I SALUT
NIVELL 3 03 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6AA2111	m	**Tanca mòbil h=2m acer galv.malla 90x150mmxd4.5/3.5mm+bast.3.5x2mtub+peus form.,desmunt.** Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 241)	3,14	15,000	47,10
2	H6AZ54A1	u	**Porta planxa acer galv.ampl.=1m,h=2m +bast.tub,p/tanca mòbil,desmunt.** Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs (P - 242)	180,65	1,000	180,65
3	HBC1D081	m	**Garlanda reflectora,suport/5m,desmuntatge** Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 245)	3,18	15,000	47,70
4	H15S7100	u	**Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguret** Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguretat i salud de l'obra de 150 x 120 cm, fixat i ben visible en cada entrada d'obra, segons normativa vigent, situat en lloc visible des de l'exterior de l'obra. (P - 240)	30,31	5,000	151,55

PRESSUPOST * Data: 25/02/26 Pàg.: 129

5	H15S7000	u	**Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40** Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40 cm de pintura reflectant, fixat mecanicament en obra. (P - 239)	1,88	10,000	18,80
6	FHQ33L74	u	**Projector semiextensiu,vap.Na press.alta 400W,circ.,tancat,munt.a/lira** Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat i muntat amb lira (P - 219)	219,01	3,000	657,03
7	HQU15Q0A	mes	**Lloguer cabina sanitari químic 1 WC+1lavabo, manteniment inclòs** Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs d'una neteja setmanal, transport inclòs. (P - 247)	81,95	7,000	573,65
8	HQUAU001	u	**Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra de la seva ubicació, amb el con** Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra per a visibilitrat de la seva ubicació, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball, inclòs les instruccions bàsisques i elementals d'aplicació. (P - 248)	107,81	1,000	107,81
TOTAL	**NIVELL 3**		**01.06.03**			**1.784,29**

(*) Branques incompletes

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	08.02	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	350,00 €
P- 2	09.01B	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. (SET MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	7.357,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 3	09.01C	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. (MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	1.750,17 €
P- 4	1Y03AR11	u	Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. (DOS MIL VUIT-CENTS EUROS)	2.800,00 €
P- 5	E1KA0008	ut	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (MIL SEIXANTA-UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1.061,08 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 6	E1KA0009	ut	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug. Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector. Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Faculativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat. (CINC-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	536,08 €
P- 7	E1KA0010	ut	Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent: Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F. Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F. Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.). Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.). Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.). Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat. (MIL DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	1.293,43 €
P- 8	E1KA0011	ut	Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat. (DOS MIL QUATRE-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	2.493,43 €
P- 9	E1KA0012	ut	PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat. (NOU-CENTS CINQUANTA EUROS)	950,00 €
P- 10	E1KA0021	ut	Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat. La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat. (MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.750,00 €
P- 11	E1KA0029	ut	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat. (MIL CENT CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1.150,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	E1KA0077C	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS)	652,00 €
P- 13	E1KA0077D	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (SET-CENTS CINQUANTA-SET EUROS)	757,00 €
P- 14	E1KA0077E	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire vinculats als sistemes dels climatitzadors pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, al sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	205,50 €
P- 15	E1KA0077F	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, aal sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	208,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	E1KA0B10	ut	Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent: Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius. Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat. (TRES MIL NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	3.939,05 €
P- 17	E1KA1093R	Pa	Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
P- 18	E1KAA01IB	ut	Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	136,33 €
P- 19	E1KAA01RB	ut	Tasques de tall, elevació i adequació, reposicionament segons nova ubicació en alçada al sostre, i reconnexió i enllaç hidràulic de cada derivació de canonada existent de la xarxa de ruixadors existent en els seus extrems finals i passos sota vigues, realitzat amb la mateixa canonada d'acer especificada, accesoris d'unió i subjeccions a sostre. També s'inclou les tasques de la nova connexió lateral dels ruixadors existents (on sigui necessari). S'inclouen les tasques parcials de buidat, omplenat i proves parcials de pressió interior necessàries. S'inclou el desmuntatge i adequació de totes les instal·lacions objcte afectades en les tasques indicades de readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances, àrees que no resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (MIL QUATRE-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	1.437,75 €
P- 20	E1KAA1EVI	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	201,40 €
P- 21	E1KAA1FS	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	156,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 22	E1KAAFCXB	ut	Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	125,65 €
P- 23	E1KAAGBOT	ut	Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució de canonades de gasos medicionals, així com també de les connexions elèctriques i de control i baixes senyals d'enllaç a la torreta de pacient en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en planta, neteja interior dels subministraments, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels servei. Inclou les tasques de desmuntatge i desconnexió de les torretes sobreres. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	126,15 €
P- 24	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	4,87 €
P- 25	EARESD286	u	Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (MIL CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1.189,52 €
P- 26	EARESS103	u	Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (TRES-CENTS QUARANTA EUROS)	340,00 €
P- 27	EARESS383	u	Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (VUIT-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	845,71 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 28	EBUTACAE	u	BUTACA INDIVIDUAL ESPERA Prestacions Funcionals: - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model RAN o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (QUATRE-CENTS TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	403,81 €
P- 29	EC14PN01	m2	Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte. (SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	75,22 €
P- 30	EC63RP01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastable amb marc embellidor i caixa. Amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	21,81 €
P- 31	ECABINAI	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm. - Certificada a Classe A. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (QUATRE MIL SIS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	4.674,29 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 32	ECADIRAF	u	CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS Prestacions Funcionals: * Seient i respatller en polipropilè injectat. * Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat. * Braços opcionals. * Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728 - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (NORANTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	96,19 €
P- 33	ECADIRAP	u	CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL Prestacions Funcionals: * Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable. * Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació. * Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas. * Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient. * Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn. * Sistema de translació (profunditat de seient ajustable). * Braços negres regulables en altura. * Reforç lumbar regulable en altura i profunditat. * Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis. * Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre. - Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	194,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	ECADIRAR	u	CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Weekly Social o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS)	260,00 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 35	ECALAIX3	u	CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS Prestacions Tècniques i Funcionals: - Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre. - 4 rodes negres Ø50 mm. - Del darrere de melamina de gruix 8 mm. - Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm - Guies de rodaments a tots els calaixos. - Tancament bloqueig a tots els calaixos. - Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre - Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	136,19 €
P- 36	ECG63C01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	22,77 €
P- 37	ECG63C03	ut	Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (SETZE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	16,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 38	ECOPBC12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	133,92 €
P- 39	ECOPBC18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	122,18 €
P- 40	ECOPSB12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	93,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 41	ECOPSB18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable. (VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	83,95 €
P- 42	ED110003	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	31,36 €
P- 43	ED110004	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màquina rentacaps, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	31,36 €
P- 44	ED11F00A	m	Tasques d'execució del desguàs de la ut climatitzador a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm (bateries, secció recuperador, humectador), amb sifò, accessoris. Conducció al baixant/bunera més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	9,87 €
P- 45	ED11F011	m	Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat. (NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	9,87 €
P- 46	ED1K0010	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	138,37 €
P- 47	ED1KX0002	ut	Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	118,87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 48	EDF5F1003	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps AFS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	41,69 €
P- 49	EDF5F1004	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps ACS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (QUARANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	49,96 €
P- 50	EE52Q24A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	48,92 €
P- 51	EE52RT01	ut	Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat. (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	27,92 €
P- 52	EE52FF19I	ut	Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	248,88 €
P- 53	EE52FF19R	ut	Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat. (CENT CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	150,46 €
P- 54	EE52FPEDC	ut	Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (NORANTA-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	97,20 €
P- 55	EE5AAPV3	m2	Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat. (CENT SETANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	171,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	EEJ1R012	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC) - Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat. (QUATRE-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	431,55 €
P- 57	EEJ1R013	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat. (QUATRE-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	475,40 €
P- 58	EEJ1R014	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC) - Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat. (CINC-CENTS VUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	508,26 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 59	EEJBR20A	ut	Climatitzador d'aire per a zona INNO+TECHLAB, ref. CL-INNO+TECHLAB, dotat de recirculació interior (amb comporta central), horizontal de doble pis amb muntantge pla, de construcción normal (no higiénica) y execució interior, construcció amb panells de xapa galzanitzada acabada interiorment amb seccions constructives en acer galvanitzat, estructura amb perfils d'alumini de 40 mm i panells amb espessor de 50 mm, recuperador de plaques, amb bateries de fred i calor construïdes amb tub de coure i aletes d'alumini, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9 (classe ISO 16890), amb ventiladors plug-fan amb controladors EC (amb capçals de control inclosos),amb les següents característiques: - Tipus de ventiladors: plug-fan - Nº de ventiladors tren impulsió: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'impulsió: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 250 Pa - Nº de ventiladores tren retorn: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'extracció: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 275 Pa - Recuperador de plaques, rend. Mínim del 74%, per a cabal de 2.340 m3/h - 2 comportes ent/sort aire exterior, motoritzades, control proporcional, 5.300 m3/h - 2 comportes de by-pass del recuperador (free-cooling), motoritzades, control proporcional, 2.340 m3/h - 1 comporta central de recirculació, motoritzada, control proporcional, 5.300 m3/h - Bateria de fred: 33,9 kW - Nº de files de bateria de fred: 6 - Bateria de calor: 19,5 kW - Nº de filas de batería de calor: 5 - Etapa pre-filtres: classe ISO 16890 Coarse 90% -G4- - Etapa filtres: classe ISO 16890 ePM1 65% -F7- - Etapa filtre final: classe ISO 16890 ePM1 85% -F9- - Silenciador impulsió: Intern, atenuació de 13 dBA - Silenciador retorn: Intern, atenuació de 13 dBA - Secció humectació: No - Certificació Eurovent - Panells de xapa d'acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà/llana mineral, espessor 50 mm, perfils d'AL de 40 mm i panells d'ac. galv. 1 mm (intern), 1 mm (extern) - Aïllament de poliuretà injectat/llana mineral - Llum interior en les seccions - Mides: 5.720 mm x 2.040 mm x 1.230 mm (LxAxH) - Peso: 2.200 kg Inclou el conjunt de lones antivibratories, els interruptors d'aturada dels ventiladors, controladors EC dels ventiladors, presostats de mesura de l'embrutament dels filtres i capilars (3 uts), comportes motoritzades proporcionals i la suportació del climatitzador a la bancada mitjançant estructura metàl·lica. S'inclou l'estructura secundària de suportació de l'humectador i també la corresponent als quadre elèctric del climatitzador i quadre de control i gestió. Les bateries de fred i calor es montaran separades 30 cm entre elles. La bancada de suportació de perfils d'acer i panells de xapa haurà d'ésser cargolada per tal d'extreure les bateries fàcilment i poder realitzar les tasques de manteniment i de neteja sense dificultats. Existència de regitre de neteja entre les bateries. Marca/Model : TROX/TKM-50-HE-PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (DIVUIT MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	18.711,20 €
P- 60	EEK2R001	ut	Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (VINT-I-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	25,06 €
P- 61	EEK2R002	ut	Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada. (TRENTA EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	30,96 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 62	EEK2RF02	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF1, construïda en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (QUARANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	42,85 €
P- 63	EEK2RF03	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada. (SEIXANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	61,87 €
P- 64	EEK2RF05	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (SETANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	79,23 €
P- 65	EEK2RF06	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF6, construïda en alumini, de 625x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-625x225 o equivalent. Completament instal·lada. (CENT CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	105,33 €
P- 66	EEK2RFFI3	ut	Reixa de ventilació amb referència RFV3, resistent al foc, de 400 x 400 mm, amb graella fixa, contrucció en silicat sòdic i forrada amb PVC, resistència homologada al foc EI-120 (conjuntament amb dues reixes d'acoblació), per a muntatge en paret, amb sortida d'aire a 0º i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/FTR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	123,93 €
P- 67	EEK2RI03	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI5, construïda en alumini, de 425 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-425x225 o equivalent. Completament instal·lada. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	61,76 €
P- 68	EEK2RI08	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada. (VINT-I-CINC EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	25,06 €
P- 69	EEK2RI09	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI2, construïda en alumini, de 325 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada. (TRENTA EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	30,96 €
P- 70	EEK2RFFIA3	ut	Reixa de ventilació per acoblament a reixa intumescent ref. RFV3, de 400 x 400 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge a paret, amb sortida d'aire a 45º, sense regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/DMT-AR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada. (CINQUANTA-UN EUROS)	51,00 €
P- 71	EEK8LL06	ut	Difusor lineal d'impulsió, ref. DL2, construït en alumini, de 2 vies i 1050 mm de longitud, amb plènum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat. (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	165,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 72	EEK8LL08R	ut	Difusor lineal d'extracció, ref. DL4, construït en alumini, de 4 vies i 1050 mm de longitud, sense plènum (inserit a conducte d'aire aïllat amb escuma elastomèrica), acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat. (CENT VINT-I-SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	126,08 €
P- 73	EEKBR004V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat. (TRES-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	310,59 €
P- 74	EEKBR033V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat. (DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	286,22 €
P- 75	EEKP44000	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 200x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (DOS-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	271,85 €
P- 76	EEKP44001B	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (TRES-CENTS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	300,62 €
P- 77	EEKP44002	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 250x250 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (DOS-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	293,03 €
P- 78	EEKP44002A	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 300x300 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (TRES-CENTS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	300,62 €
P- 79	EEKP44003	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	350,15 €
P- 80	EEKP44004	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 450x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada. (TRES-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	398,09 €
P- 81	EEKQR001	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat. (CENT SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	164,35 €
P- 82	EEKQR002	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat. (CENT VUITANTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	181,11 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 83	EEKQR003	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-200 o equivalent. Completament instal·lat. (DOS-CENTS CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	205,11 €
P- 84	EEKQR004	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-250 o equivalent. Completament instal·lat. (DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	245,29 €
P- 85	EEKQR005	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN315 o equivalent. Completament instal·lat. (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	299,87 €
P- 86	EEM3VPAR1	ut	Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques: - Cabal d'aire: 25 l/s - Pressió estàtica disponible: 5 Pa - Potència motor: 5 W / 230 V - Potència sonora: 23 dBA - Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof) - Pes: 0,6 kg S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge. Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat. (NORANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	91,83 €
P- 87	EESTAN225	u	ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sostre de 1 única peça de 225 cm d'amplada, cos en 3 mòduls de 75 cm d'amplada. - Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament. - Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges. - Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada. - Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix. - Acabats en color a escollir. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (SET-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	727,62 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 88	EESTAN80	u	ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM Prestacions Tècniques i Funcionals: - Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament. - Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges. - Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada. - Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix. - Acabats en color a escollir. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (DOS-CENTS QUARANTA EUROS)	240,00 €
P- 89	EEUS0003	ut	Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat. (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	25,31 €
P- 90	EEUS0BL	ut	Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat. (VINT-I-CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	25,10 €
P- 91	EEV2PA01	ut	Sonda de temperatura per a líquids, per immersió, per a lectura de temperatura de les canonades d'aigua, amb un rangs de mesura entre -30 a 130 ºC, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Marca/Model: SIEMENS/QAE2120.010. Completament instal·lada. (CENT TRETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	113,99 €
P- 92	EEV3A10A	ut	Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire 5 Nm, sense molla de retorn, amb senyal de control a 0-10 V alimentat a 24 V. Amb direcció de rotació sel·leccionable, indicació posició mecànica,placa base d'acer i cable de conexió de 0,9m, IP54. Marca/Model: SIEMENS/GDB161.1E o equivalent. Completament instal·lat. (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	133,67 €
P- 93	EEV3PA01	ut	Sonda de pressió diferencial i de velocitat per a conductes d'aire, amb un rangs de mesura de pressions entre 0..1000/ 0..1500/ 0..3000 Pa, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Instal·lada dins de caixa de policarbonat IP65. Marca/Model: SIEMENS/QBM3020-25 o equivalent. Completament instal·lada. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	182,10 €
P- 94	EEV3PD01	ut	Pressostat diferencial per a filtres d'aire, amb una pressió ajustable entre 50 i 500 Pa de pressió diferencial entre preses de pressió. En caixa de material plàstic IP54, coberta de PC i membrana de silicona LSR. Marca/Model: SIEMENS/QBM81-5 o equivalent. Completament instal·lat. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	58,02 €
P- 95	EEV3ST01	ut	Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire, amb senyals actives 0-10 Vcc, amb rangs d'utilització vers la humitat del 0 a 95% i la temperatura 0 a 50ºC, -35 a 35ºC, -40 a 70ºC, dins de caixa de policarbonat IP54. Marca/Model: SIEMENS/QFM2160 o equivalent. Completament instal·lada. (CENT SETANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	172,31 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 96	EF21MR01	m	Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	34,65 €
P- 97	EF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat. (SIS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	6,19 €
P- 98	EF925PGC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat. (SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,94 €
P- 99	EG1AABS1	ut	Armari metàl·lic per allotjament deubestació SUB.CL-INNO+TECHLAB de dimensions míniemes 600x500x200 mm (d'alt x ample x profunditat) de fixació mural/superficial amb porta cega i clau de tanca, sense borns de connexionat, i elements muntats amb cablejat intern dels busos de comunicacions i les alimenacions elèctriques dels elements del quadre. Inclou els equips suficients i carrils DIN per allotjar tots els punts de control de la subestació més un 20% per possibles ampliacions. També s'inclou: placa de montatge, trafo 230/24V necessari, montatge equipament de gestió, magnetotèrmics de 2A I, magnetotèrmics de 10A II, base Schuko, base portafusibles. També s'inclou el connexionat als equips, bus intern i alimentació elèctrica a tots els elements interiors del quadre. Marca/Model: KONTROL/KON-PIR + accessoris o equivalent. Completament instal·lat. (MIL TRES-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1.394,39 €
P- 100	EG1AQS07	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat. (VUIT MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	8.132,73 €
P- 101	EG1AQS08	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat. (TRES MIL DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	3.226,05 €
P- 102	EG2PNF43	ut	Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 103	EG2PNFA13	ut	Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	50,80 €
P- 104	EG2PNFA14	ut	Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	92,49 €
P- 105	EG2PNFA15	ut	Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (NORANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	92,49 €
P- 106	EG2PNFA22	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	77,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 107	EG2PNFA33	ut	Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	50,80 €
P- 108	EG2PNFA34	ut	Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	59,80 €
P- 109	EG2PNFA35	ut	Punt d'alimentació a a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (SETANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	70,80 €
P- 110	EG2PNFA48	ut	Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	49,70 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 111	EG2PRE01	ut	Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	56,51 €
P- 112	EG2PRETC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	67,38 €
P- 113	EG2PRF01	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	52,62 €
P- 114	EG2PRF02	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (QUARANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	42,32 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 115	EG2PRFTC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (TRENTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	38,17 €
P- 116	EG2PRFTC2	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (TRENTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	33,02 €
P- 117	EG2PRFTC3	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	37,38 €
P- 118	EG2PRL01	ut	Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat. (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	44,43 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 119	EG2PRLTC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	55,88 €
P- 120	EG312136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, per enllaç des del quadre elèctric a conjunts de caixes portamecanismes pels llocs de treball de les taules de l'open space (sistemes trifàsics), amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, classe CPR mínima de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, col·locat en canal o safata. Enllaç des del quadre de planta fins a cada taula. Marca/Model: PRYSMIAN o equivalent. Completament instal·lat. (UN EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	1,17 €
P- 121	EG32CC00	ut	Tasques per l'execució del cablejat i connexionat des de la subestació de gestió fins a cadascun dels elements de control dels quadres elèctrics (auxiliars i contactors), per mitjà de cablejat de conductors de coure 05Z1-k a l'interior de tub plàstic lliure d'hal·lògens o a l'interior de safata metàl·lica. Completament instal·lat. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	143,25 €
P- 122	EG6211E2	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i caixa, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (DISSET EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	17,16 €
P- 123	EG6211PQ	u	Interruptor, de tipus exec. superfície bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla i caixa estanca, preu mitjà, muntatge adossat. Marca/Model: SIMON/AQUA-IP.55 o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	21,03 €
P- 124	EG63R1152	u	Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	14,96 €
P- 125	EG681216	ut	Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat. (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	45,36 €
P- 126	EGAK0011	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a la protecció elèctrica de capçalera especificada a l'embarrat del QGBT-SN/SP/SAI. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	318,64 €
P- 127	EGAK0012	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a embarrats de quadres secundaris existents (per mitjà de les noves proteccions elèctriques indicades als esquemes elècttics del projecte). S'inclou la protecció de capçalera a instal·lar en el quadre existent. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	221,32 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 128	EGD2T00E	ut	Sistema de xarxa equipotencial per la zona de piques i zona humidad del laboratori, mitjançant el connexionat de cadascuna de les parts metàl·liques d'aixetes, desguassos, reixes, etc., amb conductors de 4 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a la caixa del borner, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica. Completament instal·lat. (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	125,73 €
P- 129	EGD2T0FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres al nou espai Inno+Techlab i amb mínim de 2 fileres a la zona de despatxos. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (MIL CINC-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	1.527,96 €
P- 130	EGD2T2FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres als espais reformats d'oficines obertes de la Pta1 Sud i amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (MIL VUIT-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	1.827,96 €
P- 131	EGD2T3FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat. (TRES-CENTS DINOU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	319,32 €
P- 132	EH22RL01	m	Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada. (CENT QUARANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	140,35 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 133	EH22RL10M	m	Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada. (SETANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	73,60 €
P- 134	EH22RP0A	ut	Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada. (CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	185,04 €
P- 135	EH22RVD88	ut	Llumenera tipus pantalla estanca superficial, per a LED de potència 32 W, 4.000 K, 4.500 lm, amb difusor plàstic i acabat en color gris opal. IP.65, 1.275 mm llarg. S'inclou l'equip electrònic i font d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/F-LED2-IP.65 o equivalent. Completament instal·lada. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	74,23 €
P- 136	EH61JS02	ut	Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat. (NORANTA-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	99,10 €
P- 137	EHA1AR90	u	Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui. (MIL TRES-CENTS SEIXANTA EUROS)	1.360,00 €
P- 138	EHT1B010	u	Sensor de lluminositat amb detecció de presència, amb control associat per a quatre pulsadors. Muntatge encastat a fals sostre, enllaç per cable bus. Inclou caixa d'encastament i accessoris. Marca/Model: PHILPS/OCCUSWITCH o equivalent. Completament instal·lat (CENT CATORZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	114,34 €
P- 139	EJ2ZE131	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´. S'inclouen les vàlvules d'esquadra d'enllaç terminal a aixeta i p.p. de flexo. Completament instal·lat. (DOTZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	12,25 €
P- 140	EJ38R0001	ut	Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màquina rentacaps, de 40 mm de diàmetre, amb tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs, registrable, amb accessoris inclosos. Marca/Model: NOFER o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	27,21 €
P- 141	EJ7AG001	m	Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat. (UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1,87 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 142	EJ7ACC001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	285,92 €
P- 143	EJ7ACF001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat. (TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	363,92 €
P- 144	EJ7AGB01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit, per mitjà de la connexió a muntant existent de buit l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (TRES-CENTS QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	304,45 €
P- 145	EJ7AGO01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen, per mitjà de la connexió a muntant/distribució existent d'oxigen a l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	282,58 €
P- 146	EJ7AIR01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	284,93 €
P- 147	EJ7AK0001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'AFS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	163,21 €
P- 148	EJ7AK001H	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'ACS i RACS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (DOS-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	224,21 €
P- 149	EJ7AK001O	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'OSM a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat. (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	153,88 €
P- 150	EM11DO02	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat. (SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	65,97 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 151	EM11DO03	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat. (CENT DEU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	110,07 €
P- 152	EM12CC01	m	Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	4,15 €
P- 153	EM12CI00	ut	Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat. (TRES-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	368,50 €
P- 154	EM12MCGS1	ut	Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (NORANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	90,14 €
P- 155	EM12MCGS4	ut	Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat. (CENT VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	121,66 €
P- 156	EM13SE02	ut	Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat. (CENT QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	104,29 €
P- 157	EM14PE02	ut	Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	74,31 €
P- 158	EM235R1RA	ut	Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) muntada i connectada, incloent racord DN50, composta per: armari plàstic, frontisses, tancaments i tiradors, 20 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694:2001) amb cos de cautxú sintétic i interior de fibres multifilament de polièster i trama monofilament de material sintétic semirígid (pressió de trencament 80 bar), devanadera de xapa per a muntar en armari amb suport pivotant, llança d'aigua multiefecte amb cos de policarbonat, vàlvula de pas amb enllaç de DN 25 homologada, manómetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas i accessoris. Marca/Model: KOMTES-RIBÓ/CHESTERFIRE 25/1 o equivalent. Completament instal·lada. (CINC-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	545,75 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 159	EM25R01	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat. (DOTZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	12,06 €
P- 160	EM31E03	ut	Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (CENT DEU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	110,88 €
P- 161	EM31E02	ut	Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat. (NORANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	93,84 €
P- 162	EMAARD486	u	Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (TRES MIL CINC-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	3.549,52 €
P- 163	EMAARS483	u	Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (MIL DOS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1.269,52 €
P- 164	EMAESD486	u	Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (DOS MIL DOS-CENTS SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	2.207,62 €
P- 165	EMAPL3048	u	Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm. *9,18 metres lineals de rail de rodament. *3,06 metres lineals de rail guia. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (MIL TRES-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	1.362,86 €
P- 166	EMDWP01	u	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat. (TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	372,62 €
P- 167	EMNC001F	ut	Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat. (SEIXANTA EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	60,15 €
P- 168	EMSB31P2	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. Completament instal·lat. (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	13,56 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 169	EMSB7KP2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	21,88 €
P- 170	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat. (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	13,56 €
P- 171	EN31G000	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada. (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	71,29 €
P- 172	EN31G001	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada. (CENT SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	107,15 €
P- 173	ENFBT001	ut	Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 25 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada. (QUINZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	15,72 €
P- 174	ENFBT002	ut	Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 20 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada. (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	11,52 €
P- 175	EP357144	u	Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, estanc en execució superfície suspesa IP.65, de 10 W RMS de potència seleccionable rang inferior, amb tranformador inclòs, voltatge de linia 100V, certificat EN-54-24 i compatibilitat EN-60849. S'inclou braç de subjecció i accessoris de muntatge. Marca/Model: BOSCH / LP1-UC10E-1 o equivalent. Completament instal·lat. (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	158,35 €
P- 176	EP35INDT	u	Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat. (SET-CENTS UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	701,34 €
P- 177	EP42CC01	ut	Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat. (QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	4,09 €
P- 178	EP42PCX1	ut	Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	50,97 €
P- 179	EP42PCX3	ut	Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	54,16 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 180	EP43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de central existent, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	54,77 €
P- 181	EP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	29,87 €
P- 182	EP43DT06	ut	Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	28,98 €
P- 183	EP43DT07	ut	Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (VINT-I-NOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	29,03 €
P- 184	EP43DT08	ut	Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	24,08 €
P- 185	EP43DT14	ut	Tasques de reprogramació, reconfiguració del sistema i posada en marxa per la inclusió del nou contacte magnètic en el programari central. Completament realitzat. (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	132,44 €
P- 186	EP43DT19	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	26,37 €
P- 187	EP43DT20	ut	Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat. (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	37,67 €
P- 188	EP43GT01	ut	Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (VUITANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	81,65 €
P- 189	EP43GT02	ut	Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat. (CENT VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	127,95 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 190	EP43PC51	m	Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'unitats de mesura elèctrica amb els controladors de la subestació de gestió, amb cable 2x1x0,8 mm2, amb pantalla de coure estanyat, aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants. Completament instal·lat. (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	3,29 €
P- 191	EP43PC55	ut	Punt de connexió de control a sonda de temperatura des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	40,93 €
P- 192	EP43PC58	ut	Punt de connexió de control a comandament motor EC des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en el controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	34,25 €
P- 193	EP43PC61	ut	Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	40,17 €
P- 194	EP43PC63	ut	Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	41,34 €
P- 195	EP43PC66	ut	Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	38,97 €
P- 196	EP43PC6D	ut	Punt de connexió de control a pressostat diferencial des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	35,59 €
P- 197	EP43PC71	ut	Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	40,95 €
P- 198	EP43PC72	ut	Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	40,20 €
P- 199	EP43PGW4	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de INNO+TECHLAB, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent. (CINC MIL QUATRE-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	5.432,38 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 200	EP43PGW5	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de PTA1 SUD+NORD, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent. (MIL DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	1.288,50 €
P- 201	EP43PH6H	m	Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	3,61 €
P- 202	EP43PR80	ut	Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA-UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	41,32 €
P- 203	EP43PZ80	ut	Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	48,33 €
P- 204	EP43GT100	ut	Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts actius per a equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO. Completament instal·lat. (DOS MIL CENT TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.103,50 €
P- 205	EP49U001	u	Punt de connexió a altaveus amb cable trenat apantallat 2x1,5 mm2, sota tub de plàstic lliure d'halogens en execució vista en fals sostre i baixants/enllaç amb tub plàstic lliure d'halògens flexible encastat, amb part proporcional de tub i safata de reixeta tipus Rejiband en muntatge superfície. Completament instal·lat. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	54,42 €
P- 206	EP73PC01	ut	Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	21,31 €
P- 207	EP73PC03	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	21,24 €
P- 208	EP73PC04	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat. (VINT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	20,24 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 209	EP74RK02	ut	Distribuïdor Rack secundari ref. RACK INNO+TECHLAB del sistema de cablejat estructurat equipat per un total de 102 punts totals (85 punts + 20 % d'espai de reserva d'ampliació garantit, compost per: - 1 Armari de peu Rack de 19" de 41 UA de 2.000x800x800mm amb porta doble de vidre, pany i clau (bombí), laterals i porta posterior de xapa d'acer. - Embellidors frontals 41 UA (tapacables). - 17 Passafils verticals de 76x76mm de xapa d'acer galvanitzat. - 2 Safates veticals tipus rejiband de 200x60mm d'acer bicromatat. - 1 Safata fixa de 400mm de fons. - 1 Regleter amb 8 bases Shucko sense interruptor de 19". - 1 Unitat doble de ventilació, provista per microventiladors d'extracció - 1 Kit d'elevació de sostre. - 1 Sòcol de 10cm amb rodes de rack 800x800mm. - 1 Bastidor pivotant per a Rack de 41 U. S'inclou els plafons, panells, passafils, fuetons i connectors següents: - 3 Plafons compactes per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 3 Plafons compactes (reserva) per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 17 Pasafils horitzontals. Marca/Model: SYSTIMAX/ 1U Pachcord Management. - 102 fuetons de 0,9m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 3ft/0,9m LSZH-SLIM. - 102 fuetons de 1,5m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 5ft/1,5m LSZ-SLIM. - P.p. connectors CAT6 MGS400. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL També s'inclouen el accessoris per al complet muntatge del Rack (cargols M5x12 amb arandeles, femelles M5,...) per deixar l'armari completament muntat, cablejat, etiquetat el cablejat horitzontal, plafons de patch i cables de patch segons codi de colors i numeració de HCB i instal·lat. Marca/Model: KNÜRR-41U-2000x800x800 o equivalent. Completament instal·lat. (VUIT MIL VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	8.028,29 €
P- 210	EPACLL91	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície, composat per interruptor magnètic i iman allotjats en marc, placa de suport i separador. Totalment instal·lat. Marca/Model: SIEMENS o similar. (SEIXANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	67,94 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 211	EPE1EN10	ut	Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de comunicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent. (DOS-CENTS CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	205,45 €
P- 212	EPE1SB05	ut	Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB (IR3-SUD) -nova subestació a instal·lar a l'altell tècnic, annex al nou climatitzador-, composada pels següents equips necessaris de control, específics pels nous requeriments de control i gestió del nou sistema de zona del INNO+TECHLAB: - 1 ut Controlador compacte BACnet/IP, BACnet/SC, lliurement programable, 24 E/S integrades (8UIO, 8XIO, 2DI y 6DO) ampliables fins a 80 mitjançant TXM, fins a 80 puntos modbus RTU/TCP, màxim de 120 (E/S i modbus), 2 interfaces RS485, bateria opcional y WLAN - 1 ut Mòdul de connexió al bus per a TX-I/O, transferint els 24 VDC per l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, fusible de 10A - 1 ut Mòdul TX-I/O de 8 E/S universals configurables com entrades digitals: contacte mantingut, pols o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V i sortides analògiques: 0..10V - 3 uts Mòdul TX-I/O de 8 entrades digitals, configurables individualment per a señals d'estat, pulsos o contador de pulsos (fins 10Hz) - 2 uts Mòdul TX-I/O de 8 E/S universales configurables com a entradas digitals: contacte mantingut, puls o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V, 4..20mA i sortides analògiques: 0..10V, 4..20mA (fins un màxim de 4) - 2 uts Mòdul d'alimentació per a TX-I/O amb entrada de 24 VAC, generació de 24 VDC per a l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, 1,2A amb fusible de 10A - 1 ut Joc de fitxes de direcció per a mòduls TX-I/O: direccions 112 i 1 ut fitxa de reset S'inclou tot el conjunt de fitxes de marcatge, tot el petit material i accessoris necessaris, d'acord amb la taula de punts de control i gestió inclosa al projecte. També s'inclouen relés, connectors i accessoris varis, així com el connexionat dels equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO-PCX5 o equivalent. Completament instal·lada. (CINC MIL CINC-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5.553,74 €
P- 213	EQPN0X	u	Suministre i col·locació de mampares plegables SILENTIA, 225x165cm. Color a escollir, inclou reforç de paret i punts d´ancoratge segons DF. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (MIL CINC-CENTS SET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	1.507,65 €
P- 214	EQ51PXXXX	u	Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m dimensions aproximades, inclou connexió a sistema de control (CINC MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	5.711,12 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 215	ETAMBOA	u	TAMBORET ALT Prestacions Funcionals: - Tamboret patí amb estructura tipus patin amb reposapeus, en vareta metàl·lica cromada. Amb protectors de plàstic. - Seient monocarcassa de polipropilè en color a escollir. - De 52 ample x 48 fons x 76,4/107,6 cm. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Daily Tall o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	129,52 €
P- 216	ETAULER100	u	TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Pedestal metàl·lic en forma de “T” fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de “L” de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladors (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Sigma o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals Send feedback Side panels History Saved. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	258,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 217	ETAULER140	u	TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	182,86 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 218	ETAULER160	u	TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM. Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Estructura: Laterals en forma de "U" invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm. La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre. Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005). A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96, - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	213,33 €
P- 219	FHQ33L74	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat i muntat amb lira (DOS-CENTS DINOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)	219,01 €
P- 220	GFDASFDAS	u	Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada. (CENT CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	105,16 €
P- 221	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	6,46 €
P- 222	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SET EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	7,27 €
P- 223	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	0,23 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 224	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083 (DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	2,19 €
P- 225	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	2,81 €
P- 226	H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420 (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	12,60 €
P- 227	H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	8,65 €
P- 228	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	28,20 €
P- 229	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354 (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	44,41 €
P- 230	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (VINT-I-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	25,12 €
P- 231	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340 (VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	26,34 €
P- 232	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (QUINZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	15,96 €
P- 233	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340 (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P- 234	H1513151	m	Protecció col·lectiva vertical entre sostres amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, cordes de subjecció de 12 mm de diàmetre, fixades als sostres superior i inferior cada 0.5 m amb ganxos embeguts en el formigó i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	6,81 €
P- 235	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (SETZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	16,19 €
P- 236	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs (NOU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	9,17 €
P- 237	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	6,66 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 238	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,74 €
P- 239	H15S7000	u	Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40 cm de pintura reflectant, fixat mecanicament en obra. (UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,88 €
P- 240	H15S7100	u	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguretat i salud de l'obra de 150 x 120 cm, fixat i ben visible en cada entrada d'obra, segons normativa vigent, situat en lloc visible des de l'exterior de l'obra. (TRENTA EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	30,31 €
P- 241	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	3,14 €
P- 242	H6AZ54A1	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs (CENT VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	180,65 €
P- 243	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	35,85 €
P- 244	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	1,81 €
P- 245	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	3,18 €
P- 246	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	53,84 €
P- 247	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs d'una neteja setmanal, transport inclòs. (VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	81,95 €
P- 248	HQUAU001	u	Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra per a visibilitrat de la seva ubicació, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball, inclòs les instruccions bàsisques i elementals d'aplicació. (CENT SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	107,81 €
P- 249	HYDRO-T1	m2	T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (NORANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	90,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 250	HYDRO-T2	m2	T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	95,56 €
P- 251	HYDRO-T3	M2	T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2.O equivalent. (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	122,44 €
P- 252	HYDRO-T4	M2	T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques. Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent. (QUARANTA-CINC EUROS)	45,00 €
P- 253	HYDRO-T5	m2	T5: Extradossat senzill Hydropanel “PROMAT” (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d’acer galvanitzat de 50 mm d’amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal “N”, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s’hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d’aigua, alta resistència a l’impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L’aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l’ànima de l’envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l’ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent. (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	58,10 €
P- 254	HYDRO-T6	m2	T6-Estructura d'acer reforç panell T4 (DEU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	10,23 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 255	K12CBBBB	dia	Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç extensible de fins a 25 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm; inclou el transport de portada i de recollida a obra. (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	178,40 €
P- 256	K21QPN15	pa	Desmuntatge de mobiliari i equipament existent en la planta, baranes, passamans, encimeres, piques, inodors, armaris, mobles encastats, tot el que sigui equipament dels banys, amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, inclou càrrega sobre camió o contenidor. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra en condicions òptimes de neteja i ordre. (TRES MIL QUATRE-CENTS EUROS)	3.400,00 €
P- 257	K898ZJ2AX	m	Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0 (SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	6,28 €
P- 258	P0F5-01RF	u	Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat. (TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	363,50 €
P- 259	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	11,75 €
P- 260	P214G-XXX1	m2	Arrencada de paviment d catifa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	4,70 €
P- 261	P214H-8DDX	m2	Muntatge de paviment tecnic recuperat, amb mitjans manuals, Inclòu recolocació cargols i anivellació de tot el paviment. amb plots i estructura nous classificació de reacció al foc Bfl-s2, d'iguals característiques que l'existent, (QUARANTA-VUIT EUROS)	48,00 €
P- 262	P214H-8DXX	m2	Desmuntatge, acopi de filades de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. (CATORZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	14,10 €
P- 263	P214H-8XXX	m2	Arrencada de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	7,05 €
P- 264	P214I-AKZX	m2	Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Només reciclar panells de fusta (QUINZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	15,27 €
P- 265	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	15,61 €
P- 266	P214T-4RQK	m2	Enderroc mampares fins a 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (ONZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	11,75 €
P- 267	P214T-4RQX	m2	Enderroc de panell sandwich de façana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	7,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 268	P214T-10CXQ	m2	Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Inclòs HYDROPANEL (ONZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,78 €
P- 269	P2R5-DT1M	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (VINT-I-DOS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	22,62 €
P- 270	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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 (VINT-I-VUIT EUROS)	28,00 €
P- 271	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç (DOS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2,53 €
P- 272	P4524-15B2A	m3	Mur de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3 (CINC-CENTS ONZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	511,95 €
P- 273	P653-8NA9	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	34,20 €
P- 274	P654-12ZD5	m2	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 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W EI120 (SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	62,45 €
P- 275	P654-14UMX	m2	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 138 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 3 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (SEIXANTA-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	66,01 €
P- 276	P654-14UOI	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (QUARANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	49,77 €
P- 277	P654-14UOO	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W (CINQUANTA-SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	57,19 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 278	P660-73XX	m2	Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	275,26 €
P- 279	P663-AJXX	m2	Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI (QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	466,90 €
P- 280	P663-XXXX	m2	P1A (80x250) RA 58dBA Porta acústica de vidre d´una fulla batent necessaris amb maneta i pany amb clau (DOS MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	2.857,14 €
P- 281	P7C44-6Q2Y	m2	Aïllament amb placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W, col·locada sense adherir (DISSET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	17,60 €
P- 282	P7C45-5O9C	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica (SETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	16,99 €
P- 283	P7R1-HJEM	m2	Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada adherida en calent sobre parament vertical i horitzontal (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	32,50 €
P- 284	P83E7-9KMT	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent (VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	85,81 €
P- 285	P83EC-982X	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 3 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	66,44 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 286	P83EC-9ACX	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 placas resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	74,26 €
P- 287	P83EC-9AIH	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (CINQUANTA EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	50,18 €
P- 288	P83EC-9AK3	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	46,65 €
P- 289	P846-9JOE	m2	Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locada cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (VINT-I-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	28,11 €
P- 290	P864-AEXX	m2	Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre, inclòs perforació dels panells al taller per tema acústic sistema PAP Ø28 DECÚSTIK o equivalent, reacció al foc C-s2, d0 (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	38,76 €
P- 291	P867-J23B	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta i/o cola específica. Segons detall DF (SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	66,27 €
P- 292	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (SIS EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	6,06 €
P- 293	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (CINC EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	5,22 €
P- 294	P89K-42YR	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	12,59 €
P- 295	P89P-45G1	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0 (VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	8,45 €
P- 296	P8K5-608P	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà (CINQUANTA-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	56,11 €
P- 297	P93I-I17E	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 15 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C30-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment (VINT-I-TRES EUROS AMB UN CÈNTIMS)	23,01 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 298	P941-AJ69	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superficial d'encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, classificació de reacció al foc Bfl-s2 (CENT CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	105,27 €
P- 299	P941-AJ6X	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT. (NORANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	98,95 €
P- 300	P9P9X-J0GX	m2	Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle, classificació de reacció al foc Bfl-s2 (VINT-I-SIS EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	26,16 €
P- 301	P9R0-4Z6X	m2	Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent, classificació de reacció al foc Bfl-s1 (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	84,15 €
P- 302	P9U3-6Y7S	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	22,23 €
P- 303	PA23-73HH	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta (CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	156,76 €
P- 304	PAF3-7NBN	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana (MIL CENT VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	1.129,52 €
P- 305	PAF3-7NBX	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 219x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana inclou sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent (MIL VUIT-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.848,98 €
P- 306	PAFA-7R5X	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, elaborada amb perfils de preu superior, 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 (CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	186,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 307	PAQ6-PN03X	m2	Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 Suministro e instalación de MODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI (TRES-CENTS SETZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	316,62 €
P- 308	PAS2-5R7X	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, d´una fulla batent, per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta (MIL QUATRE-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	1.434,78 €
P- 309	PAS2-5RHQ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada (SET-CENTS SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	706,92 €
P- 310	PAS2-5RHX	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta (VUIT-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	839,31 €
P- 311	PAV7-AHF6	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre, col·locat (DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	265,82 €
P- 312	PAV8-HAEE	m2	Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat, col·locada amb fixacions mecàniques (CENT TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	131,77 €
P- 313	PC1C-BP6G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (CENT DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	102,24 €
P- 314	PC1C-BPDI	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini (CENT SEIXANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	167,05 €
P- 315	PD19-49LM	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-SIS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	26,11 €
P- 316	PD19-49LP	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	28,14 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 317	PD19-49LR	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat. (TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	35,38 €
P- 318	PE42-48TQ	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	31,59 €
P- 319	PE42-48TS	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	48,11 €
P- 320	PE42-48X4	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat. (SEIXANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	67,84 €
P- 321	PE421-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	52,66 €
P- 322	PE421-48W1	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	55,31 €
P- 323	PE421-48W5	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat. (CINQUANTA-NOU EUROS)	59,00 €
P- 324	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat. (TRENTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	30,22 €
P- 325	PE60-541X	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment. Marca/Model: ROCKWOOL/PS-200 o equivalent. Completament instal·lat. (ONZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	11,24 €
P- 326	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat. (TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	39,36 €
P- 327	PEUE-6YPQ	u	Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat (TRENTA EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	30,16 €
P- 328	PF1A-DUR9	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (DIVUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	18,90 €
P- 329	PF1A-DURA	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	21,99 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 330	PF1A-DURB	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	29,21 €
P- 331	PF1A-DURC	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (TRENTA-CINC EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	35,36 €
P- 332	PF1A-DURD	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	48,68 €
P- 333	PF55-6RYV	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	12,58 €
P- 334	PF55-6RYX	m	Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat. (DISSET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	17,17 €
P- 335	PFC0-4I0S	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat. (CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	5,10 €
P- 336	PFC0-4I0V	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat. (SIS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	6,29 €
P- 337	PFQ0-3KRX	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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (SIS EUROS)	6,00 €
P- 338	PFQ0-3KRZ	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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	6,85 €
P- 339	PFQ0-3L03	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (DEU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	10,16 €
P- 340	PFQ0-3L04	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (DOTZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	12,16 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 341	PFQ0-3L05	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	13,59 €
P- 342	PFQ0-3L0S	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	22,89 €
P- 343	PFQ0-3L4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat. (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	27,47 €
P- 344	PG25-HOF0	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	74,46 €
P- 345	PG2J-4BZF	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	61,68 €
P- 346	PG2J-4C59	m	Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (VINT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	20,90 €
P- 347	PG2J-4C6L	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	60,33 €
P- 348	PG2J-4C75	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	34,56 €
P- 349	PG2J-4CJG	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	46,69 €
P- 350	PG2J-4CJH	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat. (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	51,69 €
P- 351	PG33-E42Y	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 1x6 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. Completament instal·lat. (QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	4,36 €
P- 352	PG33-E432	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 1x16 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. Completament instal·lat. (SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,94 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 353	PG33-E448	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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. Completament instal·lat. (DEU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	10,46 €
P- 354	PG33-E44B	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat. (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	21,42 €
P- 355	PG33-E44D	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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. Completament instal·lat. (QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	49,54 €
P- 356	PG3B-E7CP	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat. (SIS EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	6,34 €
P- 357	PG4A-ECPT	u	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial per a interruptors NSX160 i NSX100, amb corrent nominal 40A, regulació d'intensitat (18 a 40A) i del corrent diferencial (0,03 a 5A), amb regulació de les temporitzacions, i dels punts i pics de la corba de dispar, 4 pols protegits, de muntatge adossat al cos de l'interruptor automàtic. Marca/Model: Schneider/Ut Ctrl Compact NSX100 AC 4P-4R Micrologic 4.2 o equivalent. Completament instal·lat. (SET-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	797,61 €
P- 358	PG66-7BTP	ut	Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat. (SEIXANTA-UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	61,06 €
P- 359	PG66-7BTW	u	Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat. (NORANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	96,37 €
P- 360	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	23,34 €
P- 361	PN38-EBYF	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (VINT-I-CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	25,69 €
P- 362	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	58,77 €
P- 363	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment (SETANTA-VUIT EUROS AMB UN CÈNTIMS)	78,01 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 364	PN38-EC2A	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat. (TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	31,27 €
P- 365	PN75-H7C3A	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (CINC-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	558,05 €
P- 366	PN75-H7C3DA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 40, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 40, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 40, 24 Vac, roscada. S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat. (VUIT-CENTS DINOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	819,96 €
P- 367	PN75-H7C3EA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 50, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 50, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 50, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat. (NOU-CENTS CINC EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	905,33 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 368	PN75-H7C3RA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat, DN 15, roscada - 1 Vàlvula de control de 3 vies, DN 15, proporcional, a 24 V, 0-10 V S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VXP+STA o equivalent. Completament instal·lat. (SIS-CENTS DISSET EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	617,65 €
P- 369	PQ52-PN011	m	Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF. Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (MIL CINC-CENTS QUINZE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	1.515,11 €
P- 370	PQ52-PN012	u	Subministrament i instal·lació de taulell de treball (154+133)x60X75cm. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL de color blanc a definir per la DF. Amb buc de tres calaixos i forats per passar cablejat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (NOU-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	952,19 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 371	PQ56-PN01	u	E3- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades (190+307)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - 1 mòdul de 60 cm format per 4 calaixos amb tirados GOLA. - Porta de dues fulles batents 60 -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (TRES MIL SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	3.007,45 €
P- 372	PQ56-PN07	u	E2- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades forma L (288+290)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - Porta de d'una fulla batent de 60 cm. -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. (QUATRE MIL DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	4.235,59 €
P- 373	XPA0HC00	pa	Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs. (DINOU MIL QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	19.047,62 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	08.02	pa	Partida alçada a justificar en obra en concepte del segellat de tots els passos d'instal·lacions, inclou: - Segellat permanent de buit de pas d'instal.lacions en mur. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions de grans dimensions en murs de més de 200 mm. de gruix, per una resistència al foc de EI-120 ó EI-180, replè de morter HILTI CP 636. - Segellat registrable de buit de pas d'instal.lacions en forjat. Sistema de segellat contra el foc per passos d'instal·lacions no fixes en forjat fins a 250 mm., per una resistència al foc de EI-120, amb sac intumescent HILTI CP 651. - Segellat de pas de canonada combustible EI-240, de 90 mm de diàmetre fins a 160 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en forjat. - Segellats de canonada combustible EI-240, de 51 mm de diàmetre fins a 90 mm., amb abraçadora intumescent HILTI CP 642 homologada segons UNE 23802-79, col.locada superficialment amb cargols en mur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Sense descomposició	**350,00 €** 350,00 €
P- 2	09.01B	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. Sense descomposició	**7.357,75 €** 7.357,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 3	09.01C	pa	Partida alçada a justificar corresponent a les proves d'assaig de laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ) elaborat per la Direcció d'execució a l'inici de les obres, amb un import previst aproximat de l'0,34% sobre el Pressupost d'execució material d'obra (PEM). Inclou la contractació d'un Laboratori d'assaigs, pel control de qualitat de l'edificació, homologat i acreditat per l'administració, per portar a terme les proves previstes en el Programa de Control de Qualitat (PCQ), i/o les possibles proves que se'n derivin durant el transcurs de les obres; prèvia acceptació de la Direcció Facultativa. Inclou la gestió de les proves de Laboratori previstes en el Programa de Control de Qualitat, els mitjans auxiliars i les ajudes d'obra civil necessàries per portar-les a terme. Inclou proves finals de servei de la instal·lació de climatització, segons exigències del Projecte i del RITE. Inclou noves proves, no previstes en el Programa inicial de Control de Qualitat, sempre i quan no es superi l'import total de l'1% previst pel Control de Qualitat. Les condicions exigides per aquests Laboratoris són les que estableix el Decret 149/2017, de 17 d'octubre, de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació. Les obligacions dels Laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació són: - Donar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor/a de l'encàrrec i, en tot cas, al responsable tècnic/a de la recepció i acceptació dels resultats de l'assistència, ja sigui el director/a de l'execució de les obres o l'agent que correspongui en les fases de projecte, l'execució de les obres i la vida útil de l'edifici. - Justificar el compliment dels requisits exigits per desenvolupar la seva activitat, entre els quals s'hi troben els de tenir implantat un sistema de gestió de la qualitat que compleix els requisits generals per a la competència dels laboratoris d'assaigs de la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 vigent, que defineixi els procediments i mètodes d'assaigs que utilitza en la seva activitat i que disposi de la capacitat, el personal, els mitjans i els equips adequats per a la correcta realització dels assaigs. Sense descomposició	**1.750,17 €** 1.750,17 €
P- 4	1Y03AR11	u	Partida pel conjunt d'actuacions del ram de paleteria consistents en: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa d'obra. Sense descomposició	**2.800,00 €** 2.800,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 5	E1KA0008	ut	Conjunt d'ajuts d'obra civil per deixar les instal·lacions completament acabades, incloent: Obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments tant horitzontals com verticals. Col·locació de boteres. Fixació de suports. Construcció de bancades i fornícules. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Obertura de forats en falsos sostres de tot tipus i material. Descàrrega i elevació de materials (si no precisen transports especials). Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Suport de plaques solars i fotovoltàiques. Tapes per a regisrte a muntats i falsos sostres de tot tipus i material per a instal·lacions. Tapes de pericons en tot tipus de sòls. En general, tot allò necessari (material i ma d'obra) per al muntatge de la instal·lació i coordinació amb obra civil i arquitectura, d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.	**1.061,08 €**
	B1KA0008M		Material ajuts del ram del paleta de les instal·lacions	950,00000 €
			Altres conceptes	111,08 €
P- 6	E1KA0009	ut	Reblert i segellat de tots els forats oberts per a pas d'instal·lacions entre sectors d'incendis, a base de productes adequats per aconseguir el grau de resistència al foc exigit a l'element compartimentador; segons les instal·lacions s'usaran els següents productes: Safates i cables: passamurs amb estanquitat al foc (EI 240) homologat segons norma UNE-EN 1366-3, formats per mòduls compostos per tubs d'acer galvanitzat que disposen de material intumescent en el seu interior i fixats mitjançant plaques segellants d'acer amb material ignífug. Canonades combustibles de sanejament a partir de 80 mm de diàmetre: collarins de material intumescent segons norma UNE-EN 1366-3 amb la resistència al foc requerida en cada sector. Canonades i conductes: morter per a segellat ignífug d'alta densitat, resines termoplàstiques i/o massilles a base de silicones intumescents. Per a forats de grans dimensions s'empraran com a reblert bosses de fibres minerals d'alta estabilitat tèrmica com materials intumescents per al segellat de penetracions. Incloent tot allò necessari per al muntatge i instal·lació, completament realitzat segons Especificacions Tècniques del fabricant del producte i aplicat en cada cas segons coordinació de la Direcció Faculativa i Executiva de l'obra. Completament realitzat.	**536,08 €**
	B1KA0009M		Material per al reblert i segellat de forats oberts per a instal·lacions	425,00000 €
			Altres conceptes	111,08 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 7	E1KA0010	ut	Preparació de tota la documentació d'obra de les instal·lacions segons plec de condicions generals i instruccions de la D.F., comprenent: Plànols de detall i de muntatge en suport informàtic (AUTOCAD) segons indicacions de la D.F. Model BIM complert i de detall amb entrega informàtic amb format .IFC i arxius nadius segons indicacions de la D.F. Plànols final d'obra de la instal·lació realment executada (3 còpies aprovades per la D.F.). Memòries, bases de càlcul i càlculs, especificacions tècniques, estat d'amidaments finals i pressupost final actualitzats segons el realment executat (3 còpies aprovades per la D.F.). Documentació final d'obra: proves realitzades, instruccions d'operació i manteniment, relació de subministradors, etc. (3 còpies aprovades per la D.F.). Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.	**1.293,43 €**
	B1KA0010M		Documentació d'execució i final d'obra de instal·lacions	1.150,00000 €
			Altres conceptes	143,43 €
P- 8	E1KA0011	ut	Legalització de totes les instal·lacions necessàries que es vegin afectades en aquest pressupost, RITE-BT-RICPI, incloent la preparació i visats de projectes en el Col·legi Professional corresponent i la presentació i seguiment fins a bon final dels expedients davant els Serveis Territorials d'Indústria i Entitats Col·laboradores, inclús l'abonament de les taxes corresponents. S'inclouen tots els tràmits administratius que s'hagin de realitzar amb qualsevol organisme oficial per portar a bon terme les instal·lacions d'aquest capítol, així com el contracte de manteniment preceptiu i obligatori que marqui el servei d'Indústria davant la presentació de l'expedient. Completament realitzat.	**2.493,43 €**
	B1KA0011M		Legalització de totes les instal·lacions necessàries afectades pel press, RITE-BT-RIPCI	2.350,00000 €
			Altres conceptes	143,43 €
P- 9	E1KA0012	ut	PA a justificar per a la realització de les connexions i obres provisionals necessàries per garantir el normal funcionament de la resta de l'edifici, així com per la pròpia posada en marxa de l'obra; incloent les operacions de buidat/omplenat de les xarxes hidràuliques amb les corresponents proves de pressió interior, enllaços hidràulics i mecànics, i de comunicació i control. Completament realitzat.	**950,00 €**
			Altres conceptes	950,00 €
P- 10	E1KA0021	ut	Partida alçada pels possible imprevistos que sorgeixin durant el transcurs de l'obra. El preu que s'hi assigna és preu fix, sense possibilitats d'aplicar-hi baixes inferiors al preu indicat. La partida s'implementa i es computa d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa i executiva de l'obra. Completament realitzat.	**1.750,00 €**
	B1KA0021M		Partida alçada per imprevistos	1.750,00000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 11	E1KA0029	ut	PA a justificar corresponent a l'abonament íntegre per a la gestió de residus. Completament realitzat.	**1.150,40 €**
			Altres conceptes	1.150,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	E1KA0077C	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire d'aportació i retorn de l'aire primari pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**652,00 €**
	B1KA0077CM		Tasques de readequació de les instal de cond.aire, xarxes aire primari i retorn aire primari, a PTA1	545,00000 €
			Altres conceptes	107,00 €
P- 13	E1KA0077D	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la PTA1, als sostres de les estances. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**757,00 €**
	B1KA0077DM		Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA1	650,00000 €
			Altres conceptes	107,00 €
P- 14	E1KA0077E	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de les esteses de conductes d'aire vinculats als sistemes dels climatitzadors pre-existents, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, al sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**205,50 €**
	B1KA0077EM		Tasques de readequació de les instal de cond.aire, a PTA ALTELL	152,00000 €
			Altres conceptes	53,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	E1KA0077F	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents d'esteses de xarxes de distribució hidràulica de climatització, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions vistes a implementar en l'àmbit de la Pta altell, aal sostre i terra de l'espai tècnic. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el desmuntatge de totes les instal·lacions objecte afectades i la seva readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances i àrees que resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**208,50 €**
	B1KA0077FM		Tasques de readequació de les instal de distribució hidràulica de climatització, a PTA ALTELL	155,00000 €
			Altres conceptes	53,50 €
P- 16	E1KA0B10	ut	Tasques de la realització de model BIM de detall de les instal·lacions durant tot el procés d'obra, incloent: Conjunt de visites d'obra de seguiment i control per la realització del model Realització de replanteigs parcials de simulació necessaris durant el transcurs de l'obra Seguiment del control de variants dels equips i sistemes, segons aprovacions de les visites d'obra Generació de models parcials, de forma contínua i volcat i interacció amb la plataforma/cloud del client Validació parcial i final del model, ajustant necessitats i revisions periòdiques de l'equip BIM del client Entregues parcials i final de model .ifc i arxius nadius. Aquesta partida s'haurà de respectar amb l'import indicat, no podent estar repartida en el conjunt de les partides del ppt. ni veure's disminuïda per la baixa que en el seu cas pugui afectar al pressupost. Completament realitzat.	**3.939,05 €**
	B1KA0B10M		Tasques de la realització de model BIM de les instal·lacions durant tot el procés d'obra	3.700,00000 €
			Altres conceptes	239,05 €
P- 17	E1KA1093R	Pa	Partida alçada en concepte de neteja a fons de l'obra segons indicacions de propietat per tal de deixar la zona a punt per al seu ús. Inclou neteja i desinfecció d'obra i instal·lacions noves per al seu interior. Inclou nebulització de l'espai. Tot per deixar l'estat de l'obra segons indicacions de propietat i/o direcció facultativa.	**1.500,00 €**
			Sense descomposició	1.500,00 €
P- 18	E1KAA01IB	ut	Tasques de muntatge de BIE-25 pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució hidràulica d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**136,33 €**
	B1KAA01IBMM		Tasques de muntatge de BIE-25 prèviament desmuntada	117,60000 €
			Altres conceptes	18,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	E1KAA01RB	ut	Tasques de tall, elevació i adequació, reposicionament segons nova ubicació en alçada al sostre, i reconnexió i enllaç hidràulic de cada derivació de canonada existent de la xarxa de ruixadors existent en els seus extrems finals i passos sota vigues, realitzat amb la mateixa canonada d'acer especificada, accesoris d'unió i subjeccions a sostre. També s'inclou les tasques de la nova connexió lateral dels ruixadors existents (on sigui necessari). S'inclouen les tasques parcials de buidat, omplenat i proves parcials de pressió interior necessàries. S'inclou el desmuntatge i adequació de totes les instal·lacions objcte afectades en les tasques indicades de readequació, per tal de deixar en condicions reglamentàries les instal·lacions de sales, estances, àrees que no resultin afectades. S'inclouen les tasques d'ajust dels creuaments entre les instal·lacions existents i les noves instal·lacions a realitzar, d'acord amb la secció constructiva a efectuar durant l'obra. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**1.437,75 €**
	B1KAA0RRBM		Tasques d'adecuació, tall, elevació i reconnexió en la xarxa de ruixadors existent	990,00000 €
			Altres conceptes	447,75 €
P- 20	E1KAA1EVI	ut	Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist (emergències, altaveus,càmares, antenes Wi-fi, detectors de presència, etc.) prèviament desmuntats i reinstal·lats a la zona de sostre en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**201,40 €**
	B1KAA1EVIM		Tasques de muntatge d'equips sostre pre-exist(emerg,altav.,càmares,ant.Wi-fi) prèviament desmuntats	180,00000 €
			Altres conceptes	21,40 €
P- 21	E1KAA1FS	ut	Tasques de readequació de les instal·lacions existents de safates i esteses de cablejat elèctric, de comunicacions, control i de senyals pre-existents en el fals terra, front la seva possible futura col·lisió/creuament amb les noves instal·lacions interiors a implementar-hi. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, reconnexió, proves elèctriques i de senyals posada en servei del conjunt. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**156,40 €**
	B1KAA1FSM		Tasques de readequació safates i esteses de cablejats elèct,comunic, control i senyals, a fals terra	135,00000 €
			Altres conceptes	21,40 €
P- 22	E1KAAFCXB	ut	Tasques de muntatge de fan-coil pre-existent, prèviament desmuntat i acondicionament de la distribució hidràulica i dels conductes d'aire primari d'enllaç a la unitat a la zona en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en alçada i posició, neteja interior, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels serveis existents), re-equilibrat (amb les corresponents proves de de cabal respecte dels serveis existents) i posada en servei del conjunt. S'inclou la seva reconnexó amb corresponent termòstat i la seva posada en marxa a nivell de control i gestió BMS. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**125,65 €**
	B1KAAFCXBM		Tasques de muntatge de fan-coil prèviament desmuntat	98,90000 €
			Altres conceptes	26,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	E1KAAGBOT	ut	Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals pre-existent, prèviament desmuntada i acondicionament de la distribució de canonades de gasos medicionals, així com també de les connexions elèctriques i de control i baixes senyals d'enllaç a la torreta de pacient en qüestió, d'acord amb les directrius que indiqui la Direcció Facultativa o la propietat. Les tasques inclouen el tall, desmuntatge, readequació, reubicació en planta, neteja interior dels subministraments, reconnexió, re-omplenat (amb les corresponents proves de pressió interior respecte dels servei. Inclou les tasques de desmuntatge i desconnexió de les torretes sobreres. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**126,15 €**
	B1KAAGBOTM		Tasques de muntatge de torreta de gasos medicinals prèviament desmuntada	99,40000 €
			Altres conceptes	26,75 €
P- 24	E89FPBPB	m	Pintat de tub d'acer galvanitzat, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat fins a 2´´ de diàmetre, com a màxim	**4,87 €**
	B89ZB000		Esmalt sintètic	0,51408 €
	B8ZAF000		Imprimació fosfatant	0,28672 €
			Altres conceptes	4,07 €
P- 25	EARESD286	u	Prestatgeria doble fixa de 2.832*600*2.320 mm	**1.189,52 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	1.189,52 €
P- 26	EARESS103	u	Prestatgeria simple fixa de 1.092*300*2.320 mm.	**340,00 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	340,00 €
P- 27	EARESS383	u	Prestatgeria simple fixa de 3.852*300*2.320 mm.	**845,71 €**
			Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	845,71 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 28	EBUTACAE	u	BUTACA INDIVIDUAL ESPERA	**403,81 €**
			Prestacions Funcionals: - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model RAN o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	403,81 €
P- 29	EC14PN01	m2	Cantontera de xapa d'acer inoxidable de 3mm o 2mm de gruix, acabat color fusteria i/o a definir segons df. Col.Locat amb fixacions mecàniques sobre rastrells segons tipologia de base i cota d'enrasat superficial a consultar llata de pi o llata de compacte. Inclòs plecs en cantonades. Inclou tots els materials i mitjans auxliars necessaris per deixar l'unitat d'obra segons normativa i/o indicacions de projecte.	**75,22 €**
			Sense descomposició	75,22 €
P- 30	EC63RP01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipus schuko, encastable amb marc embellidor i caixa. Amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**21,81 €**
	BC63RP01A		Marc embellidor i caixa per a mecanisme encastable doble 2P+T, 10/16 A 250 V	4,18000 €
	BC63RP01M		Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V tipus schuko encastable, amb pilot LED	9,03000 €
			Altres conceptes	8,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 31	ECABINAI	u	CABINA ACÚSTICA INDIVIDUAL Prestacions Funcionals: - Mides Llarg 107,5 / Ample 99 / Alt 230 cm. - Acabat exterior a escollir: Grafit, Blanc o Plata - Acabat interior Pet Gris - 1 prestatge en color blanc (053) o faig (055) - Per a 1 usuari - Aïllament acústic: insonorització mínima de -32,1 dB. - Il·luminació inclosa: 1 plafó encastat de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilació Inclosa: 1 ventilador amb filtre de pols H EPA13. - Regeneració completa de laire cada minut. - Connexió exterior: presa de corrent general. - Connexió interior: interruptor de llum, regulador d?aire, 2 connexions elèctriques universals, USB-A de càrrega i USB-C de càrrega. -4 Rodes amb anivelladors: de poliamida de Ø62 mm. - Anivelladors regulables des de l'exterior de la cabina. - Panell fix de vidre temperat laminat de 5+5 mm. - Porta de vidre trempat de 10 mm. - Certificada a Classe A. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Domus o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. Sense descomposició	**4.674,29 €** 4.674,29 €
P- 32	ECADIRAF	u	CADIRA DE VISITA i REUNIONS SENSE BRAÇOS Prestacions Funcionals: * Seient i respatller en polipropilè injectat. * Estructura de 4 potes en tub d'acer rodó de 16x1.5mm. Acabat Cromat. * Braços opcionals. * Compliment de normes UNE EN 13761, UNE EN 1022 i UNE EN 1728 - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model ESPAI 2 Ref. MBS11919 o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. Sense descomposició	**96,19 €** 96,19 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 33	ECADIRAP	u	CADIRA D'OFICINA AMB BRAÇOS REGULABLES, CAPÇAL, SISTEMES SYNCHRON I TRASLA, I CAPÇAL	**194,29 €**
			Prestacions Funcionals:	
			* Respatller regulable en altura, entapissat en malla transpirable.	
			* Capçal curvat regulable en aixecada i inclinació.	
			* Regulació d´aixecada del seient mitjançant samfaina de gas.	
			* Seient entapissat tela flex amb carcassa embellidora i protectora sota seient.	
			* Mecanisme syncron amb tensor de pressió entre 45 i 120 kg., i sistema antiretorn.	
			* Sistema de translació (profunditat de seient ajustable).	
			* Braços negres regulables en altura.	
			* Reforç lumbar regulable en altura i profunditat.	
			* Base amb forma piramidal, de niló i fibra de vidre negre, 69 cm de diàmetre i 5 radis.	
			* Rodes toves de 50 mm de diàmetre en goma i niló negre.	
			- Certificada amb UNE-EN 1335:1, 1335:2 i 1335:3.	
			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	
			Model PISA o equivalent amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	194,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	ECADIRAR	u	CADIRA INDIVIDUAL ESPAI DE RECEPCIÓ - Seient monocarcassa Monocarcassa de polipropilè reforçat amb fibra de vidre, de forma ergonòmica corba, amb reposabraços. Color a escollir entre 7 opcions: Blanc, Rosa, Verd, Vermell, Blau Negre o Marró ressò. Seient amb coixí entapissat en tela vinílica anti-micòtica i anti bacteriana amb 100.000 cicles martindale de resistència a l'abrasió sèrie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada íntegrament en fusta de faig envernissada, format de 4 potes, - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Weekly Social o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. Sense descomposició	**260,00 €** 260,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 35	ECALAIX3	u	CALAIXERA 3 CALAIXOS AMB PANY, RODES I TIRADORS	**136,19 €**
			Prestacions Tècniques i Funcionals:	
			- Estructura, sobre, baix i laterals de melamina de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm a tot el perímetre.	
			- 4 rodes negres Ø50 mm.	
			- Del darrere de melamina de gruix 8 mm.	
			- Calaixos: Frontal de gruix 19 mm amb cantell de 0,8 mm. A la davantera superior hi ha la pany amb la possibilitat de bombins ensinistrats i claus iguals en acabat plata (RAL 9006). Interior dels calaixos fabricats amb prefabricat de melamina de 12 mm i fons de 4 mm	
			- Guies de rodaments a tots els calaixos.	
			- Tancament bloqueig a tots els calaixos.	
			- Inclou tiradors a escollir entre 2 formes rectangulars. Acabat en plata, blanc, grafit o negre	
			- Acabat a escollir: Plata, grafit, blanc, gris, faig, roure, perera, wengue, acàcia clara, acàcia fosca, castanyer clar, castanyer fosc o negre.	
			Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.	
			- Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003	
			- Reciclable un 98%.	
			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	
			Model OH System o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	136,19 €
P- 36	ECG63C01	ut	Presa de corrent doble 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació en canal, amb marc embellidor i caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**22,77 €**
	BCG63C01A		Marc embellidor i caixa per a presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V, a canal	3,77000 €
	BCG63C01M		Mecanisme presa de corrent doble 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació en canal, pilot LED	10,40000 €
			Altres conceptes	8,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 37	ECG63C03	ut	Presa de corrent simple 2P+T lateral, 10/16 A 250 V per instal·lació a caixa portamecanismes de paret o de fals terra, amb caixa. Inclou pilot LED de confirmació de tensió i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**16,13 €**
	BCG63C03M		Mecanisme presa de corrent simple 2P+T, 10/16 A 250 V per a instal·lació a caixa de paret/fals terra, pilot LED	10,40000 €
			Altres conceptes	5,73 €
P- 38	ECOPBC12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**133,92 €**
			Sense descomposició	133,92 €
P- 39	ECOPBC18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT, de color de la col·lecció AKUTEX FT a definir per la D.F. que permet netejar-lo en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**122,18 €**
			Sense descomposició	122,18 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 40	ECOPSB12	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**93,28 €**
			Sense descomposició	93,28 €
P- 41	ECOPSB18	m	ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm i 40mm de gruix, fabricada amb llana de vidre contenint un alt percentatge de material reciclat Post Consumer. Té un revestiment a les dues cares AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) amb una reflectància lumínica del 85%, que permet la neteja en humit. Els cantells seran rectes i estaran pintats. Està assajat segons ISO 16000 de determinació de VOC, complint els requisits de la Classe A+ segons Décret no 2011-321 francès i disposa de certificat Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Aquest producte compta amb certificació Cradle to Cradle® nivell Bronze (versió 4.0). Les plaques es col·locaran en vertical en filera segons el diagrama d'instal·lació M491 (alt. 1.) mitjançant cable d'acer d'Ecophon Connect. Les espirals de desvinculació vénen inserides al baffle des de fàbrica. Els panells són fàcilment desmuntables. El sistema garanteix una absorció acústica classe D (aw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) segons norma EN ISO 11654. Està classificat com A2-s1,d0 segons norma EN 13501-1 de reacció a foc. Aquest producte compta amb certificat C2C Certified Material Health Certificate™ nivell Silver (versió 4.0). El certificat C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composició d'un producte és saludable i segura utilitzant els requisits de Materials Assegurances de l'Estàndard de Productes Certificats Cradle-to-Cradle. La solució posseeix una EPD verificada per tercers per a aquest producte específic (no per família), declarant les emissions craddle-to-gate, el % de material reciclat i contenint >90% de dades específiques. És totalment reciclable.	**83,95 €**
			Sense descomposició	83,95 €
P- 42	ED110003	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de pila/aigüera, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**31,36 €**
	BD110003M		Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de pila	8,90000 €
	BJ330003A		Accessoris d'unió i suportació a aparell sanitari	2,12000 €
			Altres conceptes	20,34 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 43	ED110004	ut	Tasques d'execució i connexionat del desguàs de màquina rentacaps, compost pel tram necessari de canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1, encastada o a fals sostre inferior, accessoris d'unió a l'aparell sanitari, suportació i enllaç a col·lector o baixant existent. Execució d'aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**31,36 €**
	BD110004M		Canonada de PP de paret multicapa insonoritzada, resistent a l'aigua calenta, segons UNE-EN 1451-1 per a desguàs de màquina rentacaps	8,90000 €
	BJ330003A		Accessoris d'unió i suportació a aparell sanitari	2,12000 €
			Altres conceptes	20,34 €
P- 44	ED11F00A	m	Tasques d'execució del desguàs de la ut climatitzador a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm (bateries, secció recuperador, humectador), amb sifò, accessoris. Conducció al baixant/bunera més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**9,87 €**
	BD11F001A		Suports, accessoris i sifò de 32 mm de diàmetre per a desguàs de recollida de condensats	1,33000 €
	BD11F001M		Tub de polipropilè rígid de 32 de diàmetre insonoritzat per a desguàs de recollida de condensats	5,15000 €
			Altres conceptes	3,39 €
P- 45	ED11F011	m	Tasques d'execució del desguàs de les unitats fan-coils a base de tub de polipropilè rígid de 32 mm insonoritzat, sifò, accessoris. Conducció al baixant pluvial/ col·lector més pròxim. Execució d'aquestes tasques d'acord amb la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament instal·lat.	**9,87 €**
	BD11F001A		Suports, accessoris i sifò de 32 mm de diàmetre per a desguàs de recollida de condensats	1,33000 €
	BD11F001M		Tub de polipropilè rígid de 32 de diàmetre insonoritzat per a desguàs de recollida de condensats	5,15000 €
			Altres conceptes	3,39 €
P- 46	ED1K0010	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de sanejament de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de nous col·lectors penjats als baixants existents i/o a col·lectors existents soterrats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**138,37 €**
	BD1K0010M		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	96,00000 €
			Altres conceptes	42,37 €
P- 47	ED1KX0002	ut	Tasques per la realització de forat a forjat per a pas de tub de PVC/PP, de 60 cm a 150 cm de diàmetre interior, incloent segellat. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**118,87 €**
	BD1KX0002M		Materials i equips per la realització de forat a forjat	110,40000 €
			Altres conceptes	8,47 €
P- 48	EDF5F1003	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps AFS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**41,69 €**
	BDF5F124M		Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps AFS	30,48000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BF51003G		Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 10 mm de gruix per AFS	4,74000 €
			Altres conceptes	6,47 €
P- 49	EDF5F1004	ut	Tasques d'execució i connexionat d'alimentació a pila/màquina rentacaps ACS compostes per part proporcional de canonades de PP-R, accessoris i suports des de la xarxa general d'escomesa als locals i dels diàmetres compresos indicats a plànols, incloent la part proporcional d'aïllament d'escuma elastomèrica en trams horitzontals vistos i p.p de tub coarrugat plàstic flexible en trams encastats. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**49,96 €**
	BC51003G		Camisa aïllant elastomèrica amb barrera de vapor de 30 mm de gruix per ACS	8,01000 €
	BDF5C124M		Canonada de PP-R, accessoris i suports per alimentació a pila/màquina rentacaps ACS	35,48000 €
			Altres conceptes	6,47 €
P- 50	EE52Q24A	m2	Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1.0 mm, amb unió de marc cargolat metu i clips, muntat adossat amb suports, amb especificació d'estanqueïtat en el cas d'aplicació laboratoris-clínica-hospitalària amb juntes reforçades, i amb proves d'estanqueïtat normatives afegides. Completament instal·lat.	**48,92 €**
	BE52Q240		Formació de conducte rectangular de planxa d'acer galvanitzat, de 1.0 mm de gruix, amb unió marc cargolat metu i clips	19,77000 €
	BEW52000		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	0,90450 €
			Altres conceptes	28,25 €
P- 51	EE52RT01	ut	Formació de registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu, mides segons la DF/DO de l'obra i propietat, amb unió marc cargolat i clips, amb suports. Completament instal·lat.	**27,92 €**
	BE52RT01MA		Registre a conducte rectang/circular, perfils per implementar tapa, tapa tipus metu	13,80000 €
			Altres conceptes	14,12 €
P- 52	EE52FF19I	ut	Formació de plènums de fan-coil (impulsió), doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, muntat al cos del fan-coil, i aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**248,88 €**
	BE52FF15S		Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt	6,03000 €
	BE52FF18M		Formació de plènums de fan-coil (impulsió), conducte ac. galv.+aïllam. escuma elastastomèrica+conduc	172,24000 €
			Altres conceptes	70,61 €
P- 53	EE52FF19R	ut	Formació de plènums de fan-coil (retorn), amb conducte autoportant rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre. Completament instal·lat.	**150,46 €**
	BE52FV18N		Formació de plènums de fan-coil (retorn), conducte autoportant neto	94,00000 €
	BEW2-FG88		Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	6,49000 €
			Altres conceptes	49,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 54	EE52FPEDC	ut	Formació de peça d'unió entre conducte circular i cos del difusor circular, per a pas per sobre de baffle, en aplicacions d'alçada reduïda a sostre, construcció amb doble conducte amb planxa d'acer galvanitzat, de gruix 1 mm, amb unió marc cargolat i clips, amb peça rectangular-circula, ii aïllament intermig tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**97,20 €**
	BE52FF15S		Suport estàndard p/conducte rect.metàl·lic,preu alt	6,03000 €
	BE52FPEDCM		Formació de peça d'unió pas sobre baffle, conducte ac. galv.+aïllam. esc. elastom+conduc, rect-circ	62,92000 €
			Altres conceptes	28,25 €
P- 55	EE5AAPV3	m2	Formació de cambra per pas de conductes de climatització,ventilació i extracció de fums, tant vertical com horitzontal, resistent al foc EI-120 amb plaques de silicat càlcic de 52 mm, amb una conductivitat tèrmica 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, totalment instal·lat, inclòs sistema de suspensió. Marca/Model: PROMAT RF o equivalent. Completament realitzat.	**171,67 €**
	B7D66Y31		Placa de fibres seleccionades, silicats i altres additius, de protecció contra el foc, de 52 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica de 0.09 W/mK i una densitat de 500 kg/m3, incombustible i d'aplicació en edificació i indústria	88,88000 €
	B7DZE100		Pasta de morter sec per a reblert i aïllament de junts i forats en plaques de silicat càlcic	1,52800 €
	BEW52000		Suport estàndard per a conducte rectangular metàl·lic, preu alt	6,63300 €
			Altres conceptes	74,63 €
P- 56	EEJ1R012	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 301P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,04 kW (7 -12 ºC) - Potència calorífica: 1,28 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 121/105 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 47 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 790 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCZI-301P o equivalent. Completament instal·lat.	**431,55 €**
	BEJ1R012M		Fan-coil, ref. 301P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,04 kW fred i 1,28 kW calor	368,48000 €
			Altres conceptes	63,07 €
P- 57	EEJ1R013	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 401P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 2,64 kW (7 - 12 ºC) - Potència calorífica: 1,51 kW (45 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 153/132 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 51 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-401P o equivalent. Completament instal·lat.	**475,40 €**
	BEJ1R013M		Fan-coil, ref. 401P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,2,64 kW fred i 1,51 kW calor	406,60000 €
			Altres conceptes	68,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 58	EEJ1R014	ut	Fan-coil de tipus sostre, ref. 501P, sense envolvent, format per ventilador tangencial de control continu, amb fusible de protecció, bateria de refrigeració, bateria de calefacció i filtre, de les següents característiques: - Potència frigorífica: 3,28 kW (8,5 - 13,5 ºC) - Potència calorífica: 1,88 kW (50 - 40 ºC) - Cabal d'aire: 189/169 l/s (velocitat alta/mitja) - Nivell de potència sonora: 52 dB(A) (velocitat mitja) - Mides: 450 mm x 1.010 mm x 220 mm (LxAxH) Marca/Model: AERMEC/ FCXI-501P o equivalent. Completament instal·lat.	**508,26 €**
	BEJ1R014M		Fan-coil, ref. 501P, exec. sostre, amb ventilador tang. de ctrl continu,3,28 kW fred i 1,88 kW calor	439,46000 €
			Altres conceptes	68,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 59	EEJBR20A	ut	Climatitzador d'aire per a zona INNO+TECHLAB, ref. CL-INNO+TECHLAB, dotat de recirculació interior (amb comporta central), horizontal de doble pis amb muntantge pla, de construcción normal (no higiénica) y execució interior, construcció amb panells de xapa galzanitzada acabada interiorment amb seccions constructives en acer galvanitzat, estructura amb perfils d'alumini de 40 mm i panells amb espessor de 50 mm, recuperador de plaques, amb bateries de fred i calor construïdes amb tub de coure i aletes d'alumini, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9, etapes de filtratge segons UNE-EN 779 F7+F9 (classe ISO 16890), amb ventiladors plug-fan amb controladors EC (amb capçals de control inclosos),amb les següents característiques: - Tipus de ventiladors: plug-fan - Nº de ventiladors tren impulsió: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'impulsió: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 250 Pa - Nº de ventiladores tren retorn: 1 ut, de cabal variable, amb control EC - Amb controlador EC cabal variable (ajust pressió-cabal i correcció pdc filtres) - Cabal de ventilació d'extracció: 5.300 m3/h - Pressió disponible: 275 Pa - Recuperador de plaques, rend. Mínim del 74%, per a cabal de 2.340 m3/h - 2 comportes ent/sort aire exterior, motoritzades, control proporcional, 5.300 m3/h - 2 comportes de by-pass del recuperador (free-cooling), motoritzades, control proporcional, 2.340 m3/h - 1 comporta central de recirculació, motoritzada, control proporcional, 5.300 m3/h - Bateria de fred: 33,9 kW - Nº de files de bateria de fred: 6 - Bateria de calor: 19,5 kW - Nº de filas de batería de calor: 5 - Etapa pre-filtres: classe ISO 16890 Coarse 90% -G4- - Etapa filtres: classe ISO 16890 ePM1 65% -F7- - Etapa filtre final: classe ISO 16890 ePM1 85% -F9- - Silenciador impulsió: Intern, atenuació de 13 dBA - Silenciador retorn: Intern, atenuació de 13 dBA - Secció humectació: No - Certificació Eurovent - Panells de xapa d'acer galvanitzat amb aïllament de poliuretà/llana mineral, espessor 50 mm, perfils d'AL de 40 mm i panells d'ac. galv. 1 mm (intern), 1 mm (extern) - Aïllament de poliuretà injectat/llana mineral - Llum interior en les seccions - Mides: 5.720 mm x 2.040 mm x 1.230 mm (LxAxH) - Peso: 2.200 kg Inclou el conjunt de lones antivibratories, els interruptors d'aturada dels ventiladors, controladors EC dels ventiladors, presostats de mesura de l'embrutament dels filtres i capilars (3 uts), comportes motoritzades proporcionals i la suportació del climatitzador a la bancada mitjançant estructura metàl·lica. S'inclou l'estructura secundària de suportació de l'humectador i també la corresponent als quadre elèctric del climatitzador i quadre de control i gestió. Les bateries de fred i calor es montaran separades 30 cm entre elles. La bancada de suportació de perfils d'acer i panells de xapa haurà d'ésser cargolada per tal d'extreure les bateries fàcilment i poder realitzar les tasques de manteniment i de neteja sense dificultats. Existència de regitre de neteja entre les bateries. Marca/Model : TROX/TKM-50-HE-PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	**18.711,20 €**
	BEJBR20AA		Conjunt d'amortidors de vibració metàl·lics pel climatitzador	100,70000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEJBR20AE		Interruptors - seccionadors principals i pulsadors d'aturada d'emergència en interior de cofre	82,07000 €
	BEJBR20AL		Lones antivibratories flexibles d'enllaç a comportes del climatitzador	65,78000 €
	BEJBR20AX		Conjunt de perfils i estructura metàl·lica de suportació del climatitzador a bancada (a justificar)	420,58000 €
	BEJBR20AMD		Climat CL-INNO+TECHLAB,5.300 m3/h,ac.galv50 mm,exec. int.,rec plaques,F:33,9kW,C:19,5kW,EC,F7+F9,SIL	16.850,50000 €
			Altres conceptes	1.191,57 €
P- 60	EEK2R001	ut	Reixa d'extracció amb referència RE1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**25,06 €**
	BEK2R001A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 225 x 125 mm	3,77000 €
	BEK2R001M		Reixeta d'extracció, de 225 x 125 mm	10,97000 €
			Altres conceptes	10,32 €
P- 61	EEK2R002	ut	Reixa d'extracció amb referència RE2, construïda en alumini, de 325x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb entrada d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**30,96 €**
	BEK2R002A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	5,46000 €
	BEK2R002M		Reixeta d'extracció, de 325 x 125 mm	15,18000 €
			Altres conceptes	10,32 €
P- 62	EEK2RF02	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF1, construïda en alumini, de 225x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**42,85 €**
	BEK2R002A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	5,46000 €
	BEK2RF02M		Reixa de retorn de 325 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	27,07000 €
			Altres conceptes	10,32 €
P- 63	EEK2RF03	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF3, construïda en alumini, de 425x125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**61,87 €**
	BEK2R003A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 125 mm	6,30000 €
	BEK2RF03M		Reixa de retorn de 425 x 125 mm + filtre G3 i elements de subjecció	44,10000 €
			Altres conceptes	11,47 €
P- 64	EEK2RF05	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF5, construïda en alumini, de 425x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**79,23 €**
	BEK2R005A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 225 mm	9,10000 €
	BEK2RF05M		Reixa de retorn de 425 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	55,80000 €
			Altres conceptes	14,33 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 65	EEK2RF06	ut	Reixa de retorn a fan-coil amb referència RF6, construïda en alumini, de 625x225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre, amb sortida d'aire a 0º i premarc, acabat blanc, amb tots els seus elements de fixació. Inclou filtre G3 amb subjecció pròpia. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-625x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**105,33 €**
	BEK2R006A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 625 x 225 mm	13,60000 €
	BEK2R006M		Reixa de retorn de 625 x 225 mm + filtre G3 i elements de subjecció	77,40000 €
			Altres conceptes	14,33 €
P- 66	EEK2RFFI3	ut	Reixa de ventilació amb referència RFV3, resistent al foc, de 400 x 400 mm, amb graella fixa, contrucció en silicat sòdic i forrada amb PVC, resistència homologada al foc EI-120 (conjuntament amb dues reixes d'acoblació), per a muntatge en paret, amb sortida d'aire a 0º i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/FTR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.	**123,93 €**
	BEK2RFFI3M		Reixa de ventilació, ref. RFV3, resistent al foc, 400x400 mm, fixa	101,00000 €
			Altres conceptes	22,93 €
P- 67	EEK2RI03	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI5, construïda en alumini, de 425 x 225 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-425x225 o equivalent. Completament instal·lada.	**61,76 €**
	BEK2R005A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 425 x 225 mm	9,10000 €
	BEK2RI03R		Reixeta d'impulsió, de 425 x 225 mm	41,19000 €
			Altres conceptes	11,47 €
P- 68	EEK2RI08	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI1, construïda en alumini, de 225 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-225x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**25,06 €**
	BEK2RI08M		Regulació de cabal per a reixeta d'impulsió de 225 x 125 mm	3,77000 €
	BEK2RI08R		Reixeta d'impulsió, de 225 x 125 mm	10,97000 €
			Altres conceptes	10,32 €
P- 69	EEK2RI09	ut	Reixa d'impulsió amb referència RI2, construïda en alumini, de 325 x 125 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge en paret o sostre , amb sortida d'aire a 0º, regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/X-GRILLE-MOD-H-F0-AG-325x125 o equivalent. Completament instal·lada.	**30,96 €**
	BEK2R002A		Regulació de cabal per a reixeta d'extracció de 325 x 125 mm	5,46000 €
	BEK2RI09R		Reixeta d'impulsió, de 325 x 125 mm	15,18000 €
			Altres conceptes	10,32 €
P- 70	EEK2RFFIA3	ut	Reixa de ventilació per acoblament a reixa intumescent ref. RFV3, de 400 x 400 mm, amb lamel·les horitzontals fixes per a muntatge a paret, amb sortida d'aire a 45º, sense regulació de cabal i premarc, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: MADEL/DMT-AR-400x400 o equivalent. Completament instal·lada.	**51,00 €**
	BEK2RFFIA3M		Reixeta de ventilació per acoblament a reixa intumescent RF, de 400 x 400 mm	33,80000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 71	EEK8LL06	ut	Difusor lineal d'impulsió, ref. DL2, construït en alumini, de 2 vies i 1050 mm de longitud, amb plènum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.	**165,63 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEK8LL06M		Difusor lineal de 2 vies i 1050 mm amb plènum de connexió aïllat i regulació	157,03000 €
			Altres conceptes	8,60 €
P- 72	EEK8LL08R	ut	Difusor lineal d'extracció, ref. DL4, construït en alumini, de 4 vies i 1050 mm de longitud, sense plènum (inserit a conducte d'aire aïllat amb escuma elastomèrica), acabat lacat, per a volum constant, amb tots els seus elements de fixació. Marca/model: TROX/ VSD-35-2-AK-M o equivalent. Completament instal·lat.	**126,08 €**
	BEK8LL08RM		Difusor lineal de 4 vies i 1050 mm sense plènum de connexió aïllat i regulació	117,48000 €
			Altres conceptes	8,60 €
P- 73	EEKBR004V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV3, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 559 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-600 o equivalent. Completament instal·lat.	**310,59 €**
	EEKBR003V		Plenum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició	105,96000 €
	EEKBR004VD		Difusor rotacional circular de mides diàmetre 559 mm (600) x 200 h	184,56000 €
			Altres conceptes	20,07 €
P- 74	EEKBR033V	ut	Difusor d'impulsió de tipus rotacional amb referència DRV2, placa construïda en alumini amb mides diàmetre 462 mm, amb plenum de connexió de xapa galvanitzada aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició, acabat anoditzat, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/TDF-SA-R-V-MNL-500 o equivalent. Completament instal·lat.	**286,22 €**
	EEKBR003V		Plenum de connexió aïllat amb escuma elastomèrica, regulació de cabal i punt de medició	81,58920 €
	EEKBR003VD		Difusor rotacional circular de mides diàmetre 462 mm (500) x 200 h	184,56000 €
			Altres conceptes	20,07 €
P- 75	EEKP44000	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 200x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**271,85 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
	BEKP44000C		Comporta tallafocs rectangular de 200x200 mm, EI-120	83,10000 €
			Altres conceptes	14,33 €
P- 76	EEKP44001B	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x200 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**300,62 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
	BEKP44001BC		Comporta tallafocs rectangular de 350x200 mm, EI-120	109,00000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 77	EEKP44002	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 250x250 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V amb recàrrega automàtica, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**293,03 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BEKP44002C		Comporta tallafocs rectangular de 250x250 mm, EI-120	101,41000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 78	EEKP44002A	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 300x300 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**300,62 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
	BEKP44002AC		Comporta tallafocs rectangular de 300x300 mm, EI-120	109,00000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 79	EEKP44003	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 350x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**350,15 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
	BEKP44003C		Comporta tallafocs rectangular de 350x350 mm, EI-120	152,80000 €
			Altres conceptes	22,93 €
P- 80	EEKP44004	ut	Comporta tallafocs, rectangular, EI-120, segons UNE-EN-1366-2, de 450x350 mm amb premarc, dotada d'actuador elèctric de 24 V, fusible termoelèctric tarat a 72 ºC, dos interruptors final de carrera i mòdul de control. Marca/Model: TROX/ FKA-EU o equivalent. Completament instal·lada.	**398,09 €**
	BEKP44002A		Actuador elèctric a 24 V per a comporta tallafocs	93,73000 €
	BEKP44002F		Fusible termoelèctric per a comporta tallafocs	61,37000 €
	BEKP44002I		Interruptor final de carrera per a comportes tallafocs	19,32000 €
	BEKP44004C		Comporta tallafocs rectangular de 450x350 mm, EI-120	195,00000 €
			Altres conceptes	28,67 €
P- 81	EEKQR001	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR1, de 122 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-125 o equivalent. Completament instal·lat.	**164,35 €**
	BEKQR001M		Comporta de regulació de 122 mm de diàmetre	127,08000 €
			Altres conceptes	37,27 €
P- 82	EEKQR002	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR2, de 160 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN160 o equivalent. Completament instal·lat.	**181,11 €**
	BEKQR002M		Comporta de regulació de 160 mm de diàmetre	138,11000 €
			Altres conceptes	43,00 €
P- 83	EEKQR003	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR3, de 200 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-200 o equivalent. Completament instal·lat.	**205,11 €**
	BEKQR003M		Comporta de regulació de 200 mm de diàmetre	156,37000 €
			Altres conceptes	48,74 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 84	EEKQR004	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR4, de 250 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN-250 o equivalent. Completament instal·lat.	**245,29 €**
	BEKQR004M		Comporta de regulació de 250 mm de diàmetre	187,95000 €
			Altres conceptes	57,34 €
P- 85	EEKQR005	ut	Comporta de regulació de cabal, ref. CR5, de 315 mm de diàmetre, autorregulable mecànicament amb tanca total, amb tots els seus elements de fixació. Marca/Model: TROX/RN315 o equivalent. Completament instal·lat.	**299,87 €**
	BEKQR005M		Comporta de regulació de 315 mm de diàmetre	228,20000 €
			Altres conceptes	71,67 €
P- 86	EEM3VPAR1	ut	Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, de tipus helicoidal i motor brushless de baix nivell sonor, en execución a sostre, cos plàstic IP.45, amb les següents característiques: - Cabal d'aire: 25 l/s - Pressió estàtica disponible: 5 Pa - Potència motor: 5 W / 230 V - Potència sonora: 23 dBA - Mides: 158 mm x 158 mm x 129 (prof) - Pes: 0,6 kg S'inclou el regulador de tensió per l'ajust del punt de treball. S'inclou la suportació i el petit material de muntatge. Marca/Model: S&P/SILENT-100-CZ-ECOWATT o equivalent. Completament instal·lat.	**91,83 €**
	BEM3VPAR1M		Extractor d'aire per a cabina, ref. VP, 25 l/s, 5 Pa	77,50000 €
			Altres conceptes	14,33 €
P- 87	EESTAN225	u	ESTANTERIA A MIDA DE 30 FONS x 225 AMPLE x 115 ALT CM Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sostre de 1 única peça de 225 cm d'amplada, cos en 3 mòduls de 75 cm d'amplada. - Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament. - Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges. - Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada. - Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix. - Acabats en color a escollir. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**727,62 €**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	727,62 €
P- 88	EESTAN80	u	ESTANTERIA A MIDA DE 32 FONS x 80 AMPLE x 115 ALT CM	**240,00 €**
			Prestacions Tècniques i Funcionals:	
			- Cos: Sostre i base de melamina de 25 mm. de gruix. Laterals en melamina de 19 mm. Tots amb cantell de 2 mm a tot el perímetre. inclou 4 anivelladors regulables de polipropilè per anivellament.	
			- Mecanització de linterior dels laterals cada 32 mm. per a la regulació dalçada dels prestatges.	
			- Inclou 2 prestatges interiors de 25 mm de gruix i amb tots els cantells acabats en 2 mm, regulables en alçada.	
			- Del darrere de melamina decorativa de 19 mm. de gruix.	
			- Acabats en color a escollir.	
			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	240,00 €
P- 89	EEUS0003	ut	Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg. Completament instal·lat.	**25,31 €**
	BEUS0003M		Suport metàl·lic, per suspendre fan-coil, màxim de 40 kg.	15,14000 €
			Altres conceptes	10,17 €
P- 90	EEUS0BL	ut	Kit de suport metàl·lic rígid, per la suspensió de baffles i conjunts de baffles amb llumeneres incorporades, amb varilles rígides de 6-8mm, allà on es prevegui que hi haurà balanceig per efectes de la proximitat del fan-coil. S'inclou element de subjecció al sostre i petit material de muntatge. Completament instal·lat.	**25,10 €**
	BEU0BLM		Kit de suport metàl·lic rígid, suspensió de baffles/baf+llumeneres, varilla rígida 6-8mm	13,80000 €
			Altres conceptes	11,30 €
P- 91	EEV2PA01	ut	Sonda de temperatura per a líquids, per immersió, per a lectura de temperatura de les canonades d'aigua, amb un rangs de mesura entre -30 a 130 ºC, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Marca/Model: SIEMENS/QAE2120.010. Completament instal·lada.	**113,99 €**
	BEV2PA01M		Sonda de temperatura per immersió de lectura de líquids	105,30000 €
			Altres conceptes	8,69 €
P- 92	EEV3A10A	ut	Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire 5 Nm, sense molla de retorn, amb senyal de control a 0-10 V alimentat a 24 V. Amb direcció de rotació sel·leccionable, indicació posició mecànica,placa base d'acer i cable de conexió de 0,9m, IP54. Marca/Model: SIEMENS/GDB161.1E o equivalent. Completament instal·lat.	**133,67 €**
	BEV3A10A		Actuador rotatiu proporcional per a comportes d'aire, 5 Nm	95,66000 €
			Altres conceptes	38,01 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 93	EEV3PA01	ut	Sonda de pressió diferencial i de velocitat per a conductes d'aire, amb un rangs de mesura de pressions entre 0..1000/ 0..1500/ 0..3000 Pa, amb sortida analògica entre 0-10 Vcc. Instal·lada dins de caixa de policarbonat IP65. Marca/Model: SIEMENS/QBM3020-25 o equivalent. Completament instal·lada.	**182,10 €**
	BEV3PA01		Sonda de pressió diferencial/velocitat per a conductes d'aire	171,24000 €
			Altres conceptes	10,86 €
P- 94	EEV3PD01	ut	Pressostat diferencial per a filtres d'aire, amb una pressió ajustable entre 50 i 500 Pa de pressió diferencial entre preses de pressió. En caixa de material plàstic IP54, coberta de PC i membrana de silicona LSR. Marca/Model: SIEMENS/QBM81-5 o equivalent. Completament instal·lat.	**58,02 €**
	BEV3PD01		Pressostat diferencial per a filtres d'aire	49,87000 €
			Altres conceptes	8,15 €
P- 95	EEV3ST01	ut	Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire, amb senyals actives 0-10 Vcc, amb rangs d'utilització vers la humitat del 0 a 95% i la temperatura 0 a 50ºC, -35 a 35ºC, -40 a 70ºC, dins de caixa de policarbonat IP54. Marca/Model: SIEMENS/QFM2160 o equivalent. Completament instal·lada.	**172,31 €**
	BEV3ST01		Sonda de temperatura i humitat relativa per a conductes d'aire	161,45000 €
			Altres conceptes	10,86 €
P- 96	EF21MR01	m	Canonada d'acer galvanitzat estirat, segons UNE 19.052, de 32 mm de diàmetre nominal amb p.p. d'unions soldades i accessoris amb brides/ roscats i elements de subjecció, descripció T-GL-UNE 19.052. Completament instal·lada.	**34,65 €**
	BF21MR01A		Accessoris i suports per a canonada d'acer galvanitzat segons T.GL-UNE 19.052	3,99000 €
	BF21MR01M		Canonada d'acer galvanitzat segons la UNE 19.052 de 32 mm	15,73000 €
			Altres conceptes	14,93 €
P- 97	EF925PGB	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.	**6,19 €**
	B0A75R00		Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,37700 €
	BF925PGB		Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 20 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	2,22360 €
	BFWC0020		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,27600 €
	BFYC0210		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, soldat	0,10000 €
			Altres conceptes	3,21 €
P- 98	EF925PGC	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, s.4 - SDR 9, amb una pressió màxima de servei de 20 bar, connectat a pressió i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN/PPR CT+FV o equivalent. Completament instal·lat.	**6,94 €**
	B0A75Y00		Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,44200 €
	BF925PBC		Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 25 mm, fibra de vidre i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	2,56020 €
	BFWC1520		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,32700 €
	BFYC1520		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, soldat	0,13000 €
			Altres conceptes	3,48 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 99	EG1AABS1	ut	Armari metàl·lic per allotjament deubestació SUB.CL-INNO+TECHLAB de dimensions míniemes 600x500x200 mm (d'alt x ample x profunditat) de fixació mural/superficial amb porta cega i clau de tanca, sense borns de connexionat, i elements muntats amb cablejat intern dels busos de comunicacions i les alimenacions elèctriques dels elements del quadre. Inclou els equips suficients i carrils DIN per allotjar tots els punts de control de la subestació més un 20% per possibles ampliacions. També s'inclou: placa de montatge, trafo 230/24V necessari, montatge equipament de gestió, magnetotèrmics de 2A I, magnetotèrmics de 10A II, base Schuko, base portafusibles. També s'inclou el connexionat als equips, bus intern i alimentació elèctrica a tots els elements interiors del quadre. Marca/Model: KONTROL/KON-PIR + accessoris o equivalent. Completament instal·lat.	**1.394,39 €**
	BG1AABS1		Armari metàl·lic per allotjament de Subestació SUB.CL-INNO+TECHLAB, de dimensions 600x500x200 mm.	1.325,00000 €
	BGGA4BB		Safates, accessoris i fixacions per a armari metàl·lic	15,09000 €
			Altres conceptes	54,30 €
P- 100	EG1AQS07	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-INNO+TECHLAB (SN/SP/SAI), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.	**8.132,73 €**
	BG1AQS07A		Aparellatge per a quadre secundari	5.925,00000 €
	BG1AQS07M		Armari i cablejat per a quadre secundari	1.425,00000 €
			Altres conceptes	782,73 €
P- 101	EG1AQS08	ut	Quadre de distribució secundari, ref. QS-CL-INNO+TECHLAB (SP), format per armari/s metàl·lic/s combinables amb plafons de xapa tractada de 15/10 sobre estructura de perfil perforat; porta frontal amb pany, plafons de tancament, plaques suports i tapes, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció dibuixats en l'esquema corresponent. Acabat amb pintura epoxy-poliester. IP.43/IK.08. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Incloent ventilador per refrigeració del quadre. Incloen el 30% d'espai de reserva per ampliació de la futura aparamenta de la sala annexa. Marca/Model: SCHNEIDER/PRISMA PLUS G o equivalent. Completament instal·lat.	**3.226,05 €**
	BG1AQS08A		Aparellatge per a quadre secundari	2.450,00000 €
	BG1AQS08M		Armari i cablejat per a quadre secundari	475,00000 €
			Altres conceptes	301,05 €
P- 102	EG2PNF43	ut	Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, resistent al foc (AS+), safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**53,60 €**
	BG2PNF43M		Punt d'alimentació a comporta tallafocs incloent cablejat i canalització	35,80000 €
			Altres conceptes	17,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 103	EG2PNFA13	ut	Punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**50,80 €**
	BG2PNFA13M		Material de punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització	33,00000 €
			Altres conceptes	17,80 €
P- 104	EG2PNFA14	ut	Punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**92,49 €**
	BG2PNFA14M		Material de punt d'alimentació a ventilador impulsió climatitzador incloent cablejat i canalització	68,76000 €
			Altres conceptes	23,73 €
P- 105	EG2PNFA15	ut	Punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**92,49 €**
	BG2PNFA15M		Material de punt d'alimentació a ventiladors retorn climatitzador incloent cablejat i canalització	68,76000 €
			Altres conceptes	23,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 106	EG2PNFA22	ut	Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**77,73 €**
	BG2PNFA22M		Punt d'alimentació a armari de Sistema de Gestió incloent protecció, cablejat i canalització	54,00000 €
			Altres conceptes	23,73 €
P- 107	EG2PNFA33	ut	Punt d'alimentació a tòtem informatiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**50,80 €**
	BG2PNFA13M		Material de punt d'alimentació a extractor de cabina incloent cablejat i canalització	33,00000 €
			Altres conceptes	17,80 €
P- 108	EG2PNFA34	ut	Punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**59,80 €**
	BG2PNFA34M		Material de punt d'alimentació a equip bucle inductiu incloent cablejat i canalització	42,00000 €
			Altres conceptes	17,80 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 109	EG2PNFA35	ut	Punt d'alimentació a a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**70,80 €**
	BG2PNFA35M		Material de punt d'alimentació a columna de gasos medicinals (Normal, SAI) incloent cablejat i canalització	53,00000 €
			Altres conceptes	17,80 €
P- 110	EG2PNFA48	ut	Punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**49,70 €**
	BG2PNFA48M		Material de punt d'alimentació a fan-coil incloent cablejat i canalització	31,90000 €
			Altres conceptes	17,80 €
P- 111	EG2PRE01	ut	Punt d'alimentació a equip d'emergència incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**56,51 €**
	BG2PRE01M		Punt d'alimentació a equip d'emergència (i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	29,82000 €
			Altres conceptes	26,69 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 112	EG2PRETC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent (incloent el bus de control-test-), i reconnexió a nova emergència prescrita, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal dels cablejats i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**67,38 €**
	BG2PRETC1M		Material per timbrat i reconnex. a equip d'emerg.(i ctrl) incloent cablejat i canalització a receptor	28,82000 €
			Altres conceptes	38,56 €
P- 113	EG2PRF01	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**52,62 €**
	BG2PRF01M		Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (mampares i paraments)incloent cablej i canalitz	28,89000 €
			Altres conceptes	23,73 €
P- 114	EG2PRF02	ut	Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent cablejat i canalització a mecanisme i part proporcional de línia des de quadre de zona. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**42,32 €**
	BG2PRF02M		Punt d'alimentació a presa de força simple/múltiple (open spaces/despatxos) inc. cablejat i canalitz	18,59000 €
			Altres conceptes	23,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 115	EG2PRFTC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a mampares i paraments verticals, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**38,17 €**
	BG2PRFTC1M		Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (mampares i paraments)incl.cablej i canalit	14,44500 €
			Altres conceptes	23,73 €
P- 116	EG2PRFTC2	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a presa de força simple/múltiple a preses instal·lades per a taules del open space/a canals dels despatxos, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**33,02 €**
	BG2PRFTC2M		Tasques timbrat i reconnex. a presa de força simp/múltip (open spaces/despatxos) inc.cabl i canalitz	9,29500 €
			Altres conceptes	23,73 €
P- 117	EG2PRFTC3	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a fan-coil, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. Característiques: Derivació a mecanisme: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**37,38 €**
	BG2PRFTC3M		Tasques timbrat i reconnex. a fan-coil, incloent cablejat i canalització	13,65000 €
			Altres conceptes	23,73 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 118	EG2PRL01	ut	Punt d'alimentació a llumenera (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent cablejat i canalització a receptor i part proporcional de línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament instal·lat.	**44,43 €**
	BG2PRL01M		Punt d'alimentació a llumenera (directe,reg.tensió,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 conduct+T,p.p canalit	27,48000 €
			Altres conceptes	16,95 €
P- 119	EG2PRLTC1	ut	Tasques de timbrat previ, identificació de línia elèctrica terminal pre-existent, i reconnexió a nova llumenera prescrita (directe, regulació de tensió, KNX/DALI, 1-10 V), segons configuració de cada enllaç amb 2/4 conductors + cable T, incloent la validació del cablejat i canalització a receptor i línia des de quadre de zona i circuit d'encesa. S'inclou l'extensió terminal del cablejat i tub, així com la caixa de derivació i totes les tasques associades de connexió. S'inclou la connexió amb els interruptors/polsadors de les llumeneres no subjectes al control d'enllumenat. Característiques: Derivació a receptor: Cable de coure 07Z1-K, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, tub de material plàstic lliure d'hal·lògens aïllant flexible / rígid no propagador de la flama. Caixes aïllants IP.55 amb tapa cargolada i entrades elàstiques / roscades. Línia des de quadre: Cable de coure RZ1-K 0,6/1 kV, classe CPR mín Cca-s1b,d1,a1, safata d'acer galvanitzada, amb conductor de terra de coure nu de 16 mm2 , accessoris i suportacions. Configuració del cable i secció dels conductors segons esquema unifilar del projecte. Completament realitzat.	**55,88 €**
	BG2PRLTC1M		Material per timbrat i reconnex.a llumenera (direc,reg.tens,KNX-DALI,1-10V) s/conf.2/4 cond+T,p.p canalit	21,98400 €
			Altres conceptes	33,90 €
P- 120	EG312136	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 2,5 mm2, per enllaç des del quadre elèctric a conjunts de caixes portamecanismes pels llocs de treball de les taules de l'open space (sistemes trifàsics), amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, classe CPR mínima de reacció al foc Cca-s1b,d1,a1, col·locat en canal o safata. Enllaç des del quadre de planta fins a cada taula. Marca/Model: PRYSMIAN o equivalent. Completament instal·lat.	**1,17 €**
	BG312130M		Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 1x2,5mm2,col.canal/safata, enllaç força a protecc generals de taules	0,69360 €
			Altres conceptes	0,48 €
P- 121	EG32CC00	ut	Tasques per l'execució del cablejat i connexionat des de la subestació de gestió fins a cadascun dels elements de control dels quadres elèctrics (auxiliars i contactors), per mitjà de cablejat de conductors de coure 05Z1-k a l'interior de tub plàstic lliure d'hal·lògens o a l'interior de safata metàl·lica. Completament instal·lat.	**143,25 €**
	BG32CC00M		Cablejat i connexionat des de la subestació als elements de control i gestió als quadres elèctrics	125,45000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	17,80 €
P- 122	EG6211E2	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i caixa, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**17,16 €**
	BG6211E2		Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu mitjà, per a encastar	9,01000 €
			Altres conceptes	8,15 €
P- 123	EG6211PQ	u	Interruptor, de tipus exec. superfície bipolar (2P), 16 AX/250 V, amb tecla i caixa estanca, preu mitjà, muntatge adossat. Marca/Model: SIMON/AQUA-IP.55 o equivalent. Completament instal·lat.	**21,03 €**
	BG6211PGM		Interruptor,tipus superf.,(2P),16AX/250V,a/tecla+caixa estanca IP.55,preu mitjà	12,88000 €
			Altres conceptes	8,15 €
P- 124	EG63R1152	u	Presa de corrent simple de tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa, preu mitjà, encastada, amb pilot LED de confirmació i tapa. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**14,96 €**
	BG631152		Accessoris i petit material de muntatge	6,36000 €
			Altres conceptes	8,60 €
P- 125	EG681216	ut	Polsador-regulador, per a control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, preu mitjà, encastat. S'inclou etiquetatge segons indicacions de la propietat. Marca/Model: SIMON/270 o equivalent. Completament instal·lat.	**45,36 €**
	BG681215A		Marc embellidor i caixa per a pulsador encastable, 250 V	2,64000 €
	BG681215M		Polsador-regulador, control lumínic 1-10V, 250 V, amb tecla, encastat	34,12000 €
			Altres conceptes	8,60 €
P- 126	EGAK0011	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a la protecció elèctrica de capçalera especificada a l'embarrat del QGBT-SN/SP/SAI. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**318,64 €**
	EGAK011MA		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a protecció de capçalera existent	200,00000 €
			Altres conceptes	118,64 €
P- 127	EGAK0012	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'electricitat de l'IR Sant Pau, enllaçant a embarrats de quadres secundaris existents (per mitjà de les noves proteccions elèctriques indicades als esquemes elècttics del projecte). S'inclou la protecció de capçalera a instal·lar en el quadre existent. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**221,32 €**
	EGAK012MA		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau, a nova protecció de capçalera	162,00000 €
			Altres conceptes	59,32 €
P- 128	EGD2T00E	ut	Sistema de xarxa equipotencial per la zona de piques i zona humidad del laboratori, mitjançant el connexionat de cadascuna de les parts metàl·liques d'aixetes, desguassos, reixes, etc., amb conductors de 4 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a la caixa del borner, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica. Completament instal·lat.	**125,73 €**
	BGD2T00EM		Sistema de xarxa equipotencial per a aixetes i zona humida del Lab, amb conductors de 4 mm² i 16 mm²	102,00000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	23,73 €
P- 129	EGD2T0FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres al nou espai Inno+Techlab i amb mínim de 2 fileres a la zona de despatxos. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**1.527,96 €**
	BGD2T0FTM		Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1.350,00000 €
			Altres conceptes	177,96 €
P- 130	EGD2T2FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim 6 fileres als espais reformats d'oficines obertes de la Pta1 Sud i amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**1.827,96 €**
	BGD2T2FTM		Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	1.650,00000 €
			Altres conceptes	177,96 €
P- 131	EGD2T3FT	ut	Sistema de posada a terra i d'equipotencialitat i per la eliminació de corrents residuals (elect. estàtica) en el conjunt del fals terra. S'instal·laran conjunt d'esteses de cablejat linial de coure nu, amb un mínim de 2 fileres als despatxos tancats. Les esteses de cablejat nu de coure ocuparan tot l'ample de la zona, i donaran continuïtat al conjunt per mitjà de la connexió a cadascuna de les juntes de suportació del fals terra (que aporten continuïtat al conjunt), així com cadascun dels peus metàl·lics de suportació amb el terra que es vagin trobant al seu pas. Cada connexió es realitzarà mitjançant brida/fixació rígida garantida. La configuració de les esteses de cablejat es realitzarà amb conductors de 6 mm² de secció amb aïllament no propagador de l'incendi i sense emissió de fums ni gasos tòxics i corrosius de 750 V fins a les caixes finals provistes amb borners interiors, inclòs tub plàstic flexible lliure d'hal·lògens pel pas de cablejat, caixes de pas, etc. Inclou la unió a l'embarrat de posada a terra mitjançant conductor de 16 mm² de secció amb protecció mecànica, des de cadascuna de les caixes-borner comentades. Completament instal·lat.	**319,32 €**
	BGD2T3FTM		Sistema de posada a terra per l'estruct.metàl.recolz.fals terra oficina,amb cond. de 6 mm² i 16 mm²	260,00000 €
			Altres conceptes	59,32 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 132	EH22RL01	m	Llumenera tipus tira contínua suspesa, composta per 1 tira LED de llum blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb difusor opal, lluminositat 1.865 Lm/m (flux lluminós augmentat), potència 23-18 W/m, 3.500 K, regulable 1-10 V, UGR<16 i CRI90, IP.20, IK.07. Execució suspesa. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció a sostre, cables de suspensió i petit material de muntatge. S'inclou kit penjant amb accessori floró per l'enllaç elèctric. Marca/Model: LAMP/FIL45-SUR o equivalent. Completament instal·lada.	**140,35 €**
	BH22RL01M		Llumenera tira cont.suspesa,1 tira LED llum blanca,1865Lm/m,3.500K,1-10V,UGR<16 i CRI90	123,15000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 133	EH22RL10M	m	Llumenera tipus tira contínua adossada superficial, composta per 1 tira LED de llum blanca, lluminositat 520 Lm/m, potència 10 W/m, 3.000 K, no regulable i CRI80. Execució sota moble, a l'interior de perfil metàl·lic d'alumini amb difusor plàstic i tancament practicable, IP.20. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/FINE-LED-G2 o equivalent. Completament instal·lada.	**73,60 €**
	BH22RL10M		Llumenera tira cont. superf.,sota moble,1 tira LED llum blanca,520 Lm/m,10W/m,3.000K,no reg.,CRI80	65,00000 €
			Altres conceptes	8,60 €
P- 134	EH22RP0A	ut	Llumenera tipus projector interior subjecte a conjunt baffle+llumenera linia (o només a llumenera linial), composta per LED blanca, amb cos metàl·lic d'alumini (color blanc) amb reflector de policarbonat, lluminositat 652 Lm, potència 14 W, 3.500 K, regulable 1-10 V, amb anella antienlluernament i CRI90, IP.20, IK.07, permet gir de 255º i inclinació de 90º. Execució vista. S'inclouen els equips electrònics i fonts d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció al conjunt baffle+llumenera linial i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/HANCE-G2-SEMIREC-1000 o equivalent. Completament instal·lada.	**185,04 €**
	BH22RP0AM		Llumenera projector subjecte a Baff+Llum(o només llum),LED blanca,Flood 35º,652Lm,3.500K,1-10V,CRI90	173,00000 €
			Altres conceptes	12,04 €
P- 135	EH22RVD88	ut	Llumenera tipus pantalla estanca superficial, per a LED de potència 32 W, 4.000 K, 4.500 lm, amb difusor plàstic i acabat en color gris opal. IP.65, 1.275 mm llarg. S'inclou l'equip electrònic i font d'alimentació. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: LAMP/F-LED2-IP.65 o equivalent. Completament instal·lada.	**74,23 €**
	BH22RVD88M		Llumenera pantalla estanca superf, LED de 32W, 4.000 K, 4.500 lm, IP.65, 1.275 mm llarg	68,50000 €
			Altres conceptes	5,73 €
P- 136	EH61JS02	ut	Aparell autònom d'emergència i senyalització superficial estanca, rectangular, IP.66/IK.10, per a LED, 237 Lm, autonomia mínima 1 h, amb difusor, rètol adhesiu de senyalització. S'inclou l'equip electrònic, font d'alimentació i dispositiu de control d'encesa mitjançant telecomandament. S'inclouen els elements de subjecció i petit material de muntatge. Marca/Model: DAISALUX/NAOS N6 TCA+ KES NAOS o equivalent. Completament instal·lat.	**99,10 €**
	BH61JS02M		Ap. autònom d'emerg. i seny. superf. estanca, sales tècn., rect., IP.66/IK.10, LED,237 Lm,1h	90,50000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	8,60 €
P- 137	EHA1AR90	u	Partida genral d'ajuda corresponent al desplaçament i/o modificació d'equips, instal·lacions i canalitzacions existents afectadats per l'obra i d'acord projecte i DO. Una de les tasques és el desmuntatge i acopi de quadre elèctric general, incloent modificacions en la instal·lació existent per a poder fer talls puntuals sense afectar al servei de la mateixa planta i així fer l'enderroc. Inclou tota la mà d'obra, actuacions i petit material per deslpaçar, modificar o ajustar instal·lacions exisents a la zona afectada per l'obra. Les modificacions i actuacions es realitzaran d'acord a les indicacions de la DO, assegurant el manteninent del servei afectat i el seu bon funcionaent. Tota modificació haurà de respectar la normativa vigent que apliqui.	**1.360,00 €**
			Sense descomposició	1.360,00 €
P- 138	EHT1B010	u	Sensor de lluminositat amb detecció de presència, amb control associat per a quatre pulsadors. Muntatge encastat a fals sostre, enllaç per cable bus. Inclou caixa d'encastament i accessoris. Marca/Model: PHILPS/OCCUSWITCH o equivalent. Completament instal·lat	**114,34 €**
	BHT1B010MM		Sensor de lluminositat i detec. presència, amb ctrl d'1 pulsador-regulad associat, muntatge a sostre	102,30000 €
			Altres conceptes	12,04 €
P- 139	EJ2ZE131	u	Enllaç mural, muntat superficialment, amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´. S'inclouen les vàlvules d'esquadra d'enllaç terminal a aixeta i p.p. de flexo. Completament instal·lat.	**12,25 €**
	BJ2ZE131		Enllaç mural, per a muntar superficialment amb sortida roscada de 1/2´´ per a maniguets, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada roscada de 1/2´´, vàlvules d'esquadra	6,52000 €
			Altres conceptes	5,73 €
P- 140	EJ38R0001	ut	Sifò botella metàl·lic cromat per a pila/màquina rentacaps, de 40 mm de diàmetre, amb tub metàl·lic roscat d'unió a desguàs, registrable, amb accessoris inclosos. Marca/Model: NOFER o equivalent. Completament instal·lat.	**27,21 €**
	BJ38R0001M		Sifò botella cromat de 40 mm	19,64000 €
			Altres conceptes	7,57 €
P- 141	EJ7AG001	m	Tasques de senyalització de canonades i vàlvules instal·lació de gasos medicinals, amb pintura, cinta adhesiva i etiquetes d'identificació; realitzat segons norma UNE-EN737-3 i codi de colors EN-739. Completament realitzat.	**1,87 €**
	BJ7AG001M		Senyalització de canonades de gasos medicinals	0,26000 €
			Altres conceptes	1,61 €
P- 142	EJ7ACC001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AC de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AC de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.	**285,92 €**
	BJ7ACC001MA		Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AC	270,00000 €
			Altres conceptes	15,92 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 143	EJ7ACF001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa hidràulica de climatització AF de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muintants/distribucions existents/distribució principal d'AF de l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. S'inclou tasques de buidatge, omplenat i re-equilibrat general. Completament realitzat.	**363,92 €**
	BJ7ACF001MA		Tasques d'enllaç a la instal·lació existent hidràulica de climatització, enllaç a clima AF	348,00000 €
			Altres conceptes	15,92 €
P- 144	EJ7AGB01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de buit, per mitjà de la connexió a muntant existent de buit l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**304,45 €**
	BJ7AGB01M		Material necessari pel connexionat a la instal·lació de buit existent	288,40000 €
			Altres conceptes	16,05 €
P- 145	EJ7AGO01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent d'oxigen, per mitjà de la connexió a muntant/distribució existent d'oxigen a l'edifici IR Sant Pau. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**282,58 €**
	BJ7AGO01M		Material necessari pel connexionat a la instal·lació d'oxigen existent	272,95000 €
			Altres conceptes	9,63 €
P- 146	EJ7AIR01	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de la xarxa BIEs de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió a la canonada en una derivació terminal existent a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**284,93 €**
	BJ7AIR01MM		Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de BIEs	270,00000 €
			Altres conceptes	14,93 €
P- 147	EJ7AK0001	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'AFS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**163,21 €**
	BJ7AK0001M		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	144,00000 €
			Altres conceptes	19,21 €
P- 148	EJ7AK001H	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'ACS i RACS a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**224,21 €**
	BJ7AK001HM		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	205,00000 €
			Altres conceptes	19,21 €
P- 149	EJ7AK001O	ut	Tasques d'enllaç a la instal·lació existent de lampisteria de l'IR Sant Pau, per mitjà de la connexió de canonades als muntants existents d'OSM a l'edifici. S'inclou el conjunt de materials i equips necessaris per tal d'executar aquestes tasques d'acord amb els plànols i la memòria del projecte, especificacions tècniques i DO/DE de l'obra. Completament realitzat.	**153,88 €**
	BJ7AK001OM		Materials i equips pel connexionat a instal·lació existent de l'IR Sant Pau	136,93000 €
			Altres conceptes	16,95 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 150	EM11DO02	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base de superfície, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DB721 o equivalent. Completament instal·lat.	**65,97 €**
	BMBB1A		Sócol de detector d'incendis	3,35000 €
	BMBB2A		Petit material per a muntatge sòcol	2,14000 €
	BM11DO02M		Detector òptic de fums analògic, amb base std	46,90000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 151	EM11DO03	ut	Detector de fums òptic analògic per a instal·lació contra incendis format per elements sensibles i cambra d'amidament, amb possibilitat d'acoblar-li indicador d'acció remot, segons norma UNE-EN 54-7, amb LED d'estat d'alta lluminositat. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base acústica-lluminosa de superfície direccionable provista d'aïllador no configurable, amb sortida de fins a 92 dB ajustables i 5 tons seleccionables, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/OP720 + BASE DBS728 o equivalent. Completament instal·lat.	**110,07 €**
	BMBB2A		Petit material per a muntatge sòcol	2,14000 €
	BMBB3A		Sócol de detector d'incendis configurable acústic-lluminós	47,45000 €
	BM11DO03M		Detector òptic de fums analògic	46,90000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 152	EM12CC01	m	Connexió i estesa de bus detecció analògica des de punt d'enllaç a llaç de detecció existent (ampliable) analògic. El bus es composa de cablejat de 2x1,5 mm2 apantallat, zero hal·lògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'hal·lògens i baixa emissió de fums i rígid en execució vista o a fals sostre, i coarrugat flexible per instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge de fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**4,15 €**
	BM12CC01M		Connexió i estesa de bus de zona de detecció analògica	1,47000 €
			Altres conceptes	2,68 €
P- 153	EM12CI00	ut	Enginyeria i programació de la posada en marxa de la central d'incendis analògica, incloent la programació, generació de pantalles de control al sistema Scada. S'inclouen les noves llicències i treballs de programació de cada punt de control i de detecció. Incloent la programació dels llaços i busos de control de zones i de les maniobres d'actuació, especificació de textos, posada en marxa general i proves d'alarma, i les sessions de formació del servei de manteniment. Marca/Model: KONTROL-SIEMENS o equivalent. Completament realitzat.	**368,50 €**
	BM12CI00WM		Enginyeria i programació de la posada en servei de la central analògica	315,00000 €
			Altres conceptes	53,50 €
P- 154	EM12MCGS1	ut	Mòdul monitor i d'actuacio d'1 entrad i 1 sortida per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.	**90,14 €**
	BMCE4		Petit material per a muntatge de mòdul de control	1,78000 €
	BM12MCGS1M		Mòdul monitor i d'actuació d'1 entrada i 1 sortida pel control d'equips externs	77,50000 €
			Altres conceptes	10,86 €
P- 155	EM12MCGS4	ut	Mòdul monitor i d'actuacio 4 entrades i 4 sortides per a monitoritzar i actuar damunt d'equips externs mitjançant contactes secs, segons norma UNE-EN 54, format per placa suport, caixa de protecció i electrònica, amb pilot senyalitzador. Inclou aïllador de línia. Marca/Model: SIEMENS/FDCIO221 o equivalent. Completament instal·lat.	**121,66 €**
	BMCE4		Petit material per a muntatge de mòdul de control	1,78000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BM12MCGS4M		Mòdul monitor i d'actuació de 4 entrades i 4 sortides pel control d'equips externs	106,30000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 156	EM13SE02	ut	Sirena direcionable electrònica rodona amb flash per a instal·lació contra incendis, dotada de 11 tons i volum seleccionable, potència acústica de 94 fins a 104 dBA, construcció en plàstic ABS, segons normes UNE-EN 54-3 y EN 54-17. Amb circuit Test per a prova de funcionament. S'inclou base provista d'aïllador, muntat superficialment/encastat. Marca/Model: SIEMENS/FDS229-R o equivalent. Completament instal·lat.	**104,29 €**
	BMCC2		Petit material per a muntatge sirenes	1,50000 €
	BMSS1		Sòcol de sirena	3,35000 €
	BM13SE01		Sirena direccionable electrònica rodona amb flash	85,86000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 157	EM14PE02	ut	Polsador manual d'alarma direccionable rearmable per a muntatge en superfície, amb caixa vermella de muntatge superfície IP.42, tapa transparent per a pulsador, base de suport, clau de rearmament, petit material i accessoris necessaris. Amb LED indicador d'acció, alimentació Vdc i aïllador contra curtcircuits integrat. Marca/Model: SIEMENS/BFD221 o equivalent. Completament instal·lat.	**74,31 €**
	BMCB2		Petit material per a muntatge polsador.	2,24000 €
	BM14PE02M		Polsador manual d'alarma direccionable rearmable	58,49000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 158	EM235R1RA	ut	Boca d'incendis equipada (BIE) diàmetre 25 mm (s/UNE-EN 671-1:2001) muntada i connectada, incloent racord DN50, composta per: armari plàstic, frontisses, tancaments i tiradors, 20 m de mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694:2001) amb cos de cautxú sintètic i interior de fibres multifilament de polièster i trama monofilament de material sintètic semirígid (pressió de trencament 80 bar), devanadera de xapa per a muntar en armari amb suport pivotant, llança d'aigua multiefecte amb cos de policarbonat, vàlvula de pas amb enllaç de DN 25 homologada, manómetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas i accessoris. Marca/Model: KOMTES-RIBÓ/CHESTERFIRE 25/1 o equivalent. Completament instal·lada.	**545,75 €**
	BM235R01A		Armari de plàstic per a muntat	135,49000 €
	BM235R01C		Llança d'aigua contraincendis multiefecte	9,41000 €
	BM235R01L		Mànega semirígida de diàmetre 25 mm (UNE-EN 694)	120,20000 €
	BM235R01M		Manòmetre de glicerina graduat de 0 a 16 bar amb lira i clau de pas de DN 15 mm	17,49000 €
	BM235R01T		Debanadora axial circular de xapa, muntada en armare per a contenir 20 m de mànega	192,16000 €
	BM235R01V		Vàlvula de pas en llautó amb enllaç de DN 25	20,50000 €
			Altres conceptes	50,50 €
P- 159	EM25R01	ut	Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic i petit material. Marca/model: TYCO o equivalent. Completament instal·lat.	**12,06 €**
	BF12M700		Pp.elem.munt.p/tubs acer negre D=1´´,soldat, sèrie M s/UNE-EN 10255	0,65000 €
	BM25R01M		Ruixador automàtic, instal·lació penjada, execució vista, cos de bronze, amb dispositiu fusible metàl·lic amb temperatura d'accionament de 68 ºC, amb factor K=80, incloent enllaç hidràulic	6,36000 €
			Altres conceptes	5,05 €
P- 160	EM31E03	ut	Extintor portàtil manual homologat segons UNE 23.110 d'anhídrid carbònic, d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, amb dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i mànega amb broquet difusor, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.	**110,88 €**
	BM31E02A		Suport per a extintor portàtil de 5 kg	1,10000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BM31E03M		Extintor portàtil UNE 23.110 d'anhídrid carbònic d'eficàcia 89B i 5 kg de capacitat, envàs d'alumini, no ferromagnètic	103,72000 €
			Altres conceptes	6,06 €
P- 161	EM31E02	ut	Extintor portàtil manual homologat d'aigua amb additius d'espumògen AFFF d'eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg de capacitat, amb pressió incorporada, manòmetre, dispositiu d'interrupció de sortida de l'agent extintor i broquet amb mànega direccional, incloent suports. Marca/model: UNIX o equivalent. Completament instal·lat.	**93,84 €**
	BM31E01A		Suport per extintor portàtil de 6 kg	0,91000 €
	BM31E02M		Extintor portàtil manual d'aigua amb additius AFFF, eficàcia 21A-183B-75F i 6 kg, amb pressió incorporada	89,40000 €
			Altres conceptes	3,53 €
P- 162	EMAARD486	u	Armaris dobles mòbils de 4.848*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**3.549,52 €**
			Sense descomposició	3.549,52 €
P- 163	EMAARS483	u	Armari simple fix de 4.858*300*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**1.269,52 €**
			Sense descomposició	1.269,52 €
P- 164	EMAESD486	u	Prestatgeria doble fixa de 4.872*600*2.320 mm. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**2.207,62 €**
			Sense descomposició	2.207,62 €
P- 165	EMAPL3048	u	Plataforma de rodolament de 3.060*4.858 mm. *9,18 metres lineals de rail de rodament. *3,06 metres lineals de rail guia. Prestacions Funcionals: Veure annex EYPAR Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**1.362,86 €**
			Sense descomposició	1.362,86 €
P- 166	EMDWP01	u	Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb sistema MIFARE, obertura protegida mitjançant targeta de proximitat MIFARE, alimentació basada en pila (equip autònom sense cablejat ni amb radioenllaç). Execució superfície. S'inclou el pany i maneta construïts d'acer inoxidable, pany amb cop, bombí d'emergència, accessoris i elements de fixació. Marca/Model: TESA-ASSAY ABLOY-SMARTAIR-INOX o equivalent. Completament instal·lat.	**372,62 €**
	BMDWP01M		Pany electrònic autónom de seguretat provist de tecnologia RFID i compatible amb MIFARE	362,52000 €
			Altres conceptes	10,10 €
P- 167	EMNC001F	ut	Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120. Marca/Model: PROMAT o equivalent. Completament instal·lat.	**60,15 €**
	BMNC001FM		Collarí per a segellat de canonada de baixants/col·lectors plàstics, DN110, EI-120	52,00000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	8,15 €
P- 168	EMSB31P2	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. Completament instal·lat.	**13,56 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,48000 €
	BMSB31P0		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	4,31000 €
			Altres conceptes	8,77 €
P- 169	EMSB7KP2	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x105 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.	**21,88 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,72000 €
	BMSB7KP2M		Retol seny. sort.emergència,420x210mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	9,47000 €
			Altres conceptes	11,69 €
P- 170	EMSBCDP2	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 224x224 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical. Completament instal·lat.	**13,56 €**
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,48000 €
	BMSBCDP2M		Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,224x224mm2,panell PVC,gruix=1mm,fotoluminiscent (A)	4,31000 €
			Altres conceptes	8,77 €
P- 171	EN31G000	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 15 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada.	**71,29 €**
	BN31G000A		Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	7,90000 €
	BN31G000M		Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 15 mm, PN-20	52,53000 €
			Altres conceptes	10,86 €
P- 172	EN31G001	ut	Vàlvula de bola d'acer inoxidable, per a muntatge soldat, de 20 mm de diàmetre, PN-20, amb ràcord roscat esquerra - dreta per a desmuntatge i joc d'accessoris d'unió a canonada de gas medicinal. Completament instal·lada.	**107,15 €**
	BN31G001A		Ràcord roscat vàlvula de bola d'acer inoxidable, esquerra - dreta i accessoris d'unió a canonada	8,90000 €
	BN31G001M		Vàlvula de bola d'acer inoxidable muntatge soldat, de 20 mm, PN-20	84,67000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 173	ENFBT001	ut	Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 25 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada.	**15,72 €**
	BNFBT001M		Aixeta de prova i buidat roscada de 25 mm, PN-10	11,71000 €
			Altres conceptes	4,01 €
P- 174	ENFBT002	ut	Aixeta de prova i buidat de llautó, per a muntatge roscat, de 20 mm de diàmetre, PN-10 , amb comandament d'accionament manual per palanca i joc d'accessoris. Completament instal·lada.	**11,52 €**
	BNFBT002M		Aixeta de prova i buidat roscada de 20 mm, PN-10	8,08000 €
			Altres conceptes	3,44 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 175	EP357144	u	Projector acústic de forma cilíndrica, sortida de so unidireccional, estanc en execució superfície suspesa IP.65, de 10 W RMS de potència seleccionable rang inferior, amb tranformador inclòs, voltatge de linia 100V, certificat EN-54-24 i compatibilitat EN-60849. S'inclou braç de subjecció i accessoris de muntatge. Marca/Model: BOSCH / LP1-UC10E-1 o equivalent. Completament instal·lat.	**158,35 €**
	BP357144M		Projector acústic cilín.,unidirec.,10 W, exec. superf. IP.65, 100 V de línia	120,48000 €
			Altres conceptes	37,87 €
P- 176	EP35INDT	u	Sistema de bucle d'inducció compacte específic per a muntatge en taulells de recepció, format per kit d'inducció compost de l'amplificador de bucle inductiu amb indicadors per LEDs, micròfon de sobretaula, i estoreta inductiva. El sistema incorpora control automàtic de guany per a l'eliminació de l'efecte pumping, compensació per allunyament al micròfon amb rang d'entrada de 70 dB, control per un baix nivell d'interferències de 33 dB. Incloent el cablejat d'interconnexió entre els seus elements de comunicació i potència. S'inclou el sistema de subjecció a paret per l'amplificador i petit material necessari. S'inclou la placa indicativa de l'etiqueta del sistema, muntada a paret o sobre panell. Compleix amb la norma IEC 60118/4:2006. Posada en marxa inclosa. Marca/Model: OPTIMUS/A-50LK o equivalent. Completament instal·lat.	**701,34 €**
	BP35INDTM		Sistema de bucle d'inducció compacte, format per amplificador, micròfon i estoreta inductiva, placa	625,60000 €
			Altres conceptes	75,74 €
P- 177	EP42CC01	ut	Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat de la transmisió d'acord amb la classe de l'enllaç i categoría dels seus components. Completament realitzat.	**4,09 €**
	BP42CC01		Certificació per enllaç de veu i dades, amb registres i emissió de certificats de la qualitat	3,55000 €
			Altres conceptes	0,54 €
P- 178	EP42PCX1	ut	Punt de connexió veu/dades incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.	**50,97 €**
	BP42PCX1		Punt de connexió de veu/dades amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	40,79000 €
			Altres conceptes	10,18 €
P- 179	EP42PCX3	ut	Punt de connexió veu/dades (directe) incloent conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a segons norma ISO/IEC 11801 2a edició, sota tub plàstic lliure d'halògens rígid en execució vista en fals sostre i tub flexible encastat en baixants i caixa, des de caixa de derivació a punt i línia fins a distribuïdor estesa per safata. Marca/model: SYSTIMAX/GigaSPEED X10D LSZH-12295A o equivalent. Completament instal·lat.	**54,16 €**
	BP42PCX3		Punt de connexió de veu/dades (directe) amb conductor de 4 parells trenats FTP (F/UTP), de categoria 6a	42,85000 €
			Altres conceptes	11,31 €
P- 180	EP43DQ01	ut	Punt de connexionat de contacte magnetic, des de central existent, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**54,77 €**
			Altres conceptes	54,77 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 181	EP43DT01	ut	Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**29,87 €**
	BP43DT01		Punt de connexionat de detector, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	16,49000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 182	EP43DT06	ut	Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**28,98 €**
	BP43DT06		Punt de connexionat de quadre de climatització, des de central, amb cable RF-LH-HF	15,60000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 183	EP43DT07	ut	Punt de connexionat de mòdul monitor, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**29,03 €**
	BP43DT07		Punt de connexionat de mòdul monitor , des de central, amb cable RF-LH-HF	15,65000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 184	EP43DT08	ut	Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**24,08 €**
	BP43DT08		Punt de connexionat de comporta tallafocs, des de central, amb cable RF-LH-HF	10,70000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 185	EP43DT14	ut	Tasques de reprogramació, reconfiguració del sistema i posada en marxa per la inclusió del nou contacte magnètic en el programari central. Completament realitzat.	**132,44 €**
	BP43DT14M		Tasques de reprogramació, reconfig. del sistema i programari central	120,00000 €
			Altres conceptes	12,44 €
P- 186	EP43DT19	ut	Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**26,37 €**
	BP43DT19M		Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	12,99000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 187	EP43DT20	ut	Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable de 2x1,5 mm apantallat, zero halògens, baixa emissió de fums i resistent al foc segons UNE 211025, incloent part proporcional de tub plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista o en fals sostre, i corrugat flexible per a instal·lacions encastades, cablejat, caixes de derivació i muntatge del fil conductor sota tub. Completament instal·lat.	**37,67 €**
	BP43DT19M		Punt de connexionat de polsador, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	12,99000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BP43DT20M		Punt de connexionat de sirena, des de bus de zona, amb cable RF-LH-HF	11,30000 €
			Altres conceptes	13,38 €
P- 188	EP43GT01	ut	Gràfic tipus esquema en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.	**81,65 €**
	BP43GT01		Gràfic tipus esquema amb un mínim de 20 punts actius.	77,33000 €
			Altres conceptes	4,32 €
P- 189	EP43GT02	ut	Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius. Completament instal·lat.	**127,95 €**
	BP43GT02		Gràfic tipus planta en color amb un mínim de 20 punts actius	123,63000 €
			Altres conceptes	4,32 €
P- 190	EP43PC51	m	Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'unitats de mesura elèctrica amb els controladors de la subestació de gestió, amb cable 2x1x0,8 mm2, amb pantalla de coure estanyat, aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants. Completament instal·lat.	**3,29 €**
	BP43PC51		Cable de bus de comunicacions Modbus RTU d'enllaç d'uts mesura elèct	1,60000 €
			Altres conceptes	1,69 €
P- 191	EP43PC55	ut	Punt de connexió de control a sonda de temperatura des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**40,93 €**
	BP43PC55		Material del punt de connexió a sonda de temperatura/humitat des de controlador de subestació	29,63000 €
			Altres conceptes	11,30 €
P- 192	EP43PC58	ut	Punt de connexió de control a comandament motor EC des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en el controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**34,25 €**
	BP43PC58		Material de punt de connexió de control a comandament motor EC	23,55000 €
			Altres conceptes	10,70 €
P- 193	EP43PC61	ut	Punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma/contactor des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**40,17 €**
	BP43PC61		Material de punt de connexió de control a senyal elèctrica d'estat/alarma des de controlador de sub.	31,70000 €
			Altres conceptes	8,47 €
P- 194	EP43PC63	ut	Punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**41,34 €**
	BP43PC63		Material de punt de connexió de control a actuador de vàlvula de control d'aigua	32,87000 €
			Altres conceptes	8,47 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 195	EP43PC66	ut	Punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**38,97 €**
	BP43PC66MM		Material de punt de connexió de control a central incendis des de controlador de subestació	30,50000 €
			Altres conceptes	8,47 €
P- 196	EP43PC6D	ut	Punt de connexió de control a pressostat diferencial des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**35,59 €**
	BP43PC6DM		Material del punt de connexió de control a pressostat diferencial	27,12000 €
			Altres conceptes	8,47 €
P- 197	EP43PC71	ut	Punt de connexió de control a comporta tallafoc (estat per mitjà de lectura de final de carrera) des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**40,95 €**
	BP43PC71		Material del punt de connexió de control a comporta tallafocs (estat)	29,65000 €
			Altres conceptes	11,30 €
P- 198	EP43PC72	ut	Punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids des de controlador de subestació amb cablejat de parells trenats 2x1mm2 sense pantalla, també s'inclou rotulació de cable en controlador i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**40,20 €**
	BP43PC72		Material de punt de connexió de control a sonda per immersió de líquids	28,90000 €
			Altres conceptes	11,30 €
P- 199	EP43PGW4	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de INNO+TECHLAB, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.	**5.432,38 €**
	BP43PGW4M		Treballs de programació i posada en marxa del sistema INNO+TECHLAB	5.218,38000 €
			Altres conceptes	214,00 €
P- 200	EP43PGW5	ut	Treballs de programació i posada en marxa del sistema de gestió tècnica i control de zona del sistema BMS de PTA1 SUD+NORD, incloent programació el desenvolupament de forma consensuada amb Direcció Facultativa, replanteig tècnic corresponent a les arquitectures de l'edifici. També s'inclou la programació de controladors, implantació de regulacions, automatitzacions i gestió del sistema, diseny de les pantalles gràfiques de supervisió amb punts d'interacció amb el sistema per als llocs de control centrals. Verificació del correcte funcionament del sistema de control de climatització, i un curs de formació per el personal designat a la explotació del sistema. També s'inclouen els treballs de seguiment execució instal·lacions del fabricant i despeses de viatge i dietes. Completament instal·lat. Marca/Model: KONTROL o equivalent.	**1.288,50 €**
	BP43PGW5M		Treballs de programació i posada en marxa del sistema PTA1 SUD+NORD	1.235,00000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	53,50 €
P- 201	EP43PH6H	m	Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol específic del fabricant BMS, amb cable 2x1,5 mm2, sense pantalla i aïllament de poliolefines i coberta plàstica lliure d'halogens. També s'inclou parat proporcional de tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants a paraments verticals. Marca/Model: SCHNEIDER o equivalent. Completament instal·lat.	**3,61 €**
	BP43PH6HM		Cable de bus de comunicacions per transmissió de protocol del fabricant d'enllaç BMS	1,92000 €
			Altres conceptes	1,69 €
P- 202	EP43PR80	ut	Punt de connexió de control a ventilador del fan-coil amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**41,32 €**
	BP43PR80M		Material del punt de connexió de control a controlador fan-coil	32,84000 €
			Altres conceptes	8,48 €
P- 203	EP43PZ80	ut	Punt de connexió de control a termòstat amb cablejat de parells trenats 2x(2x1) mm2 apantallats, també s'inclou rotulació de cable i tub de plàstic lliure d'halògens i baixa emissió de fums rígid en execució vista i tub flexible encastat en baixants fins a caixa. Completament instal·lat.	**48,33 €**
	BP43PZ80M		Material del punt de connexió de control a termòstat	39,85000 €
			Altres conceptes	8,48 €
P- 204	EP43GT100	ut	Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts actius per a equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO. Completament instal·lat.	**2.103,50 €**
	BP43GT100		Llicència i programació Scada obert amb un mínim de 500 punts	2.050,00000 €
			Altres conceptes	53,50 €
P- 205	EP49U001	u	Punt de connexió a altaveus amb cable trenat apantallat 2x1,5 mm2, sota tub de plàstic lliure d'halogens en execució vista en fals sostre i baixants/enllaç amb tub plàstic lliure d'halògens flexible encastat, amb part proporcional de tub i safata de reixeta tipus Rejiband en muntatge superfície. Completament instal·lat.	**54,42 €**
			Altres conceptes	54,42 €
P- 206	EP73PC01	ut	Presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, caixa aïllant, suport, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**21,31 €**
	BP73PCZ1		Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a	7,32000 €
	BP73PCZ2		Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució encastada/superfície	5,38000 €
			Altres conceptes	8,61 €
P- 207	EP73PC03	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a canal composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**21,24 €**
	BP73PC03A		Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a canal	5,57000 €
	BP73PC03M		Presa simple de veu/dades RJ45 amb pantalla categoria 6a en instal·lació a canal	7,52000 €
			Altres conceptes	8,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 208	EP73PC04	ut	Presa simple de veu/dades d'execució a caixa portamecanimes de paret o de fals terra composta per un connector femella tipus RJ45 amb pantalla FPT, categoria 6a, frontal i marc embellidor segons la sèrie de mecanismes elèctrics, amb connexió per desplaçament d'aïllant (IDC) i complint la designació corresponent de la norma internacional ISO/IEC 11801, amb Stardard tipus B, inclosos accessoris i connectors. Marca/Model: SYSTIMAX-SIMON 270/MGS400. Completament instal·lat.	**20,24 €**
	BP73PC04A		Accessoris i connectors per a presa simple de veu/dades d'execució a caixa de fals terra	4,57000 €
	BP73PC04M		Presa simple de veu/dades RJ45 sense pantalla categoria 6a en instal·lació a caixa a paret o de fals terra	7,52000 €
			Altres conceptes	8,15 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 209	EP74RK02	ut	Distribuïdor Rack secundari ref. RACK INNO+TECHLAB del sistema de cablejat estructurat equipat per un total de 102 punts totals (85 punts + 20 % d'espai de reserva d'ampliació garantit, compost per: - 1 Armari de peu Rack de 19" de 41 UA de 2.000x800x800mm amb porta doble de vidre, pany i clau (bombí), laterals i porta posterior de xapa d'acer. - Embellidors frontals 41 UA (tapacables). - 17 Passafils verticals de 76x76mm de xapa d'acer galvanitzat. - 2 Safates veticals tipus rejiband de 200x60mm d'acer bicromatat. - 1 Safata fixa de 400mm de fons. - 1 Regleter amb 8 bases Shucko sense interruptor de 19". - 1 Unitat doble de ventilació, provista per microventiladors d'extracció - 1 Kit d'elevació de sostre. - 1 Sòcol de 10cm amb rodes de rack 800x800mm. - 1 Bastidor pivotant per a Rack de 41 U. S'inclou els plafons, panells, passafils, fuetons i connectors següents: - 3 Plafons compactes per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 3 Plafons compactes (reserva) per 48 preses RJ45, Marca/Model: SYSTIMAX/360-IPR-1100-E-GS3-2U-48. - 17 Pasafils horitzontals. Marca/Model: SYSTIMAX/ 1U Pachcord Management. - 102 fuetons de 0,9m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 3ft/0,9m LSZH-SLIM. - 102 fuetons de 1,5m UTP CAT6 RJ45-RJ45. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL 5ft/1,5m LSZ-SLIM. - P.p. connectors CAT6 MGS400. Marca/Model: SYSTIMAX/ GigaSPEED XL També s'inclouen el accessoris per al complet muntatge del Rack (cargols M5x12 amb arandeles, femelles M5,...) per deixar l'armari completament muntat, cablejat, etiquetat el cablejat horitzontal, plafons de patch i cables de patch segons codi de colors i numeració de HCB i instal·lat. Marca/Model: KNÜRR-41U-2000x800x800 o equivalent. Completament instal·lat.	8.028,29 €
	BP43RKZZ1		Cable de patch de 1,5 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	511,02000 €
	BP43RKZZ2		Cable de patch de 0,9 m UTP CAT6 RJ45-RJ45	435,54000 €
	BP74RKZ1		Safata per 12 SC MM + 12 SC SM pigtails	541,11000 €
	BP74RKZ2		Passafils horitzontal	212,67000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BP74RKZ3		Plafó de patch 19" per 48 ports	3.785,04000 €
			Altres conceptes	2.542,91 €
P- 210	EPACLL91	ut	Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic, per a execució superfície, composat per interruptor magnètic i iman allotjats en marc, placa de suport i separador. Totalment instal·lat. Marca/Model: SIEMENS o similar.	**67,94 €**
	BNAA4XA		Detector d'obertura de porta, per contacte magnètic	53,60000 €
			Altres conceptes	14,34 €
P- 211	EPE1EN10	ut	Unitat de control ambient amb controlador incorporta per a fancoils de regulació contínua velocitat (0-10V) a 4 tubs. Amb interface de communicació KNX. Alimentació a 230Vca o 24 Vca, amb sensors de temperatura i humitat incorporats.Amb sortides de control de 2 posicions (ON/OFF o PWM) o 3 punts, control de regulació del ventilador DC i opció 1-/3 velocitats. Amb display LCD per informació i maniobra manual amb botonera tàctil de canvi de funció. Incloent sonda de temperatura i humitat ambient, i font d'alimentació 230Vca o 24Vca. Per muntatge a paret. Incloent accesoris i connectors. Marca/Model: SIEMENS/RDG-200KN o equivalent.	**205,45 €**
	BEP1EN10M		Unitat de control ambient de temperatura de paret amb display LCD, termòstat amb controlador	185,70000 €
			Altres conceptes	19,75 €
P- 212	EPE1SB05	ut	Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB (IR3-SUD) -nova subestació a instal·lar a l'altell tècnic, annex al nou climatitzador-, composada pels següents equips necessaris de control, específics pels nous requeriments de control i gestió del nou sistema de zona del INNO+TECHLAB: - 1 ut Controlador compacte BACnet/IP, BACnet/SC, lliurement programable, 24 E/S integrades (8UIO, 8XIO, 2DI y 6DO) ampliables fins a 80 mitjançant TXM, fins a 80 puntos modbus RTU/TCP, màxim de 120 (E/S i modbus), 2 interfaces RS485, bateria opcional y WLAN - 1 ut Mòdul de connexió al bus per a TX-I/O, transferint els 24 VDC per l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, fusible de 10A - 1 ut Mòdul TX-I/O de 8 E/S universals configurables com entrades digitals: contacte mantingut, pols o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V i sortides analògiques: 0..10V - 3 uts Mòdul TX-I/O de 8 entrades digitals, configurables individualment per a señals d'estat, pulsos o contador de pulsos (fins 10Hz) - 2 uts Mòdul TX-I/O de 8 E/S universales configurables com a entradas digitals: contacte mantingut, puls o contador, entrades analògiques: sondes, 0..10V, 4..20mA i sortides analògiques: 0..10V, 4..20mA (fins un màxim de 4) - 2 uts Mòdul d'alimentació per a TX-I/O amb entrada de 24 VAC, generació de 24 VDC per a l'alimentació dels mòduls TX-I/O i perifèrics, 1,2A amb fusible de 10A - 1 ut Joc de fitxes de direcció per a mòduls TX-I/O: direccions 112 i 1 ut fitxa de reset S'inclou tot el conjunt de fitxes de marcatge, tot el petit material i accessoris necessaris, d'acord amb la taula de punts de control i gestió inclosa al projecte. També s'inclouen relés, connectors i accessoris varis, així com el connexionat dels equips. Marca/Model: SIEMENS-KONTROL/DESIGO-PCX5 o equivalent. Completament instal·lada.	**5.553,74 €**
	BGDA6B		Connectors, accessoris i regletera de bornes per a subestació	38,90000 €
	BPE1SB05		Subestació de Gestió i Control SUB.CL-INNO+TECHLAB	5.274,00000 €
			Altres conceptes	240,84 €
P- 213	EQPN0X	u	Suministre i col·locació de mampares plegables SILENTIA, 225x165cm. Color a escollir, inclou reforç de paret i punts d´ancoratge segons DF. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**1.507,65 €**
	EQSXXX		Mampares plegables SILENTIA, 225x165cm	1.500,00000 €
			Altres conceptes	7,65 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 214	EQ51PXXXX	u	Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m dimensions aproximades, inclou connexió a sistema de control	**5.711,12 €**
	EQ51PX		Pantalla digital encastada per a la senyalització 0.8x2m	5.670,00000 €
			Altres conceptes	41,12 €
P- 215	ETAMBOA	u	TAMBORET ALT	**129,52 €**
			Prestacions Funcionals:	
			- Tamboret patí amb estructura tipus patin amb reposapeus, en vareta metàl·lica cromada. Amb protectors de plàstic.	
			- Seient monocarcassa de polipropilè en color a escollir.	
			- De 52 ample x 48 fons x 76,4/107,6 cm.	
			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	
			Model Daily Tall o equivalent en estètica, que compleixi les mateixes prestacions tecniques i funcionals.	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	129,52 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 216	ETAULER100	u	TAULA DE REUNIONS CIRCULAR DE 100 (DIAMETRE) x 73 ALT CM.	**258,10 €**
			Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Pedestal metàl·lic en forma de "T" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladors (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 I UNE EN 527-3:2003 - Reciclable un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model Sigma o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals Send feedback Side panels History Saved. Classificació de reacció al foc C-s2, d0. Sense descomposició	258,10 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 217	ETAULER140	u	TAULA D'OFICINA DE 140 AMPLE x 80 FONS x 73 ALT CM.	**182,86 €**
			Prestacions Tècniques i Funcionals: - Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides. - Potes metàl·liques color PLATA: Lateral metàl·lic en forma de "L" fabricat en xapa d'acer laminada en fred de 2 mm de gruix. Compost per dos perfils ovals de 40 x 20, una base estampada de xapa de 2 mm i una planxa en forma de "L" de 2 mm de gruix. La base inclou anivelladores (M6 i altura ± 1 cm) per a un millor assentament a terra. El lateral és alhora un perfil de pujada de cables amb una tapa embellidora de PVC extraïble en plata, blanc o negre, col·locació i extracció d'aquesta tapa a pressió. - Faldó Estructural: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 19 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 0,8 mm de gruix aplicats a les parts visibles amb cua termofusible i bisellat. Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l'estètica. - Certificada amb UNE-EN 527-1:2001, UNEIX EN 527-2:2003 I UNEIX EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges. Model To T2 o equivalent en estètica, amb les mateixes prestacions tècniques i funcionals Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	182,86 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 218	ETAULER160	u	TAULA DE REUNIONS RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALT CM.	**213,33 €**
			Prestacions Tècniques i Funcionals:	
			- Sobre melamina color FAIG: Fabricat amb tauler aglomerat de partícules de 25 mm de gruix amb recobert melamínic de 120 g/m2 per ambdues cares i una densitat de 630 ± 5 kg/m3. Cants exteriors són d'ABS de 2 mm de gruix aplicats amb cua termofusible i amb arestes arrodonides.	
			- Estructura: Laterals en forma de "U" invertida: lateral metàl·lic fabricat en tub d'acer laminat en fred que consta d'un travesser de 50 x 30 x 2 mm i dos muntants de secció quadrada 55 x 55 x 1,5 mm. La unió entre els muntants i el travesser es realitza mitjançant encast i soldadura amb sistema MIG. Disposa de 4 punts d´ancoratge per muntar el sobre. Acabats amb pintura epoxi plata (RAL 9006), blanc (RAL 9016), grafit (RAL 7022) o negre (RAL 9005). A la part inferior inclou anivelladors per a un millor assentament a terra.	
			Tot el mobiliari compartirà acabats de melamina i metàl·lics exactes per garantir la uniformitat de l´estètica.	
			- Certificada amb UNE-EN 527-1:2011, UNE-EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96,	
			- Reciclable un 98%.	
			- El preu inclou subministrament, transport, distribució a l'edifici, muntatge i retirada d'embalatges.	
			Model Tempo o equivalent en estetica, amb les mateixes prestacions tecniques i funcionals.	
			Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	
			Sense descomposició	213,33 €
P- 219	FHQ33L74	u	Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat i muntat amb lira	**219,01 €**
	BHQ33L70		Projector per a exteriors amb reflector de distribució semiextensiva, amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta de 400 W, de forma circular, tancat	169,47000 €
	BHWQ3000		Part proporcional d'accessoris de projectors amb làmpada de vapor de sodi a pressió alta	20,46000 €
			Altres conceptes	29,08 €
P- 220	GFDASFDAS	u	Realització de forat en llosa de formigó existent per a pas d'instal·lacions, incloent adecuació dels cantells del forat aplicant imprimació de protecció contraarmadures i morter de reparació tipus sikadur. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte i/o especificacions de la direcció facultativa, inclòs el subministrament de materials, treballs i mitjans auxiliars per deixar la partida totalment acabada.	**105,16 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	105,16 €
P- 221	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,46 €**
	B1411111		Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,46000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 222	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**7,27 €**
	B1421110		Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,27000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 223	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,23 €**
	B1431101		Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 224	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	**2,19 €**
	B144D205		Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	2,19000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 225	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**2,81 €**
	B1455710		Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,81000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 226	H1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	**12,60 €**
	B1457520		Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	12,60000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 227	H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**8,65 €**
	B145D002		Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	8,65000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 228	H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	**28,20 €**
	B1462241		Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	28,20000 €
			Altres conceptes	0,00 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 229	H147D102	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	**44,41 €**
	B147D102		Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un element d'amarrament composat per un terminal manufacturat, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 354	44,41000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 230	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	**25,12 €**
	B147L005		Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795	20,33000 €
	B1Z09F90		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella, per a seguretat i salut	1,80000 €
			Altres conceptes	2,99 €
P- 231	H1481242	u	Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	**26,34 €**
	B1481242		Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	26,34000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 232	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**15,96 €**
	B1485800		Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,96000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 233	H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	**5,22 €**
	B1487350		Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0.3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	5,22000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 234	H1513151	m	Protecció col·lectiva vertical entre sostres amb xarxa per a proteccions superficials contra caigudes, de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de diàmetre, 80x80 mm de pas de malla, corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, cordes de subjecció de 12 mm de diàmetre, fixades als sostres superior i inferior cada 0.5 m amb ganxos embeguts en el formigó i amb el desmuntatge inclòs	**6,81 €**
	B1Z0B700		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,19600 €
	B1Z11215		Xarxa de fil trenat de poliamida no regenerada, de tenacitat alta, de 4 mm de D i 80x80 mm de pas de malla, amb corda perimetral de poliamida de 12 mm de diàmetre nuada a la xarxa, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,14000 €
			Altres conceptes	5,47 €
P- 235	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	**16,19 €**
	B1Z0A100		Clau acer, per a seguretat i salut	0,18428 €
	B1Z0D230		Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,62000 €
	B1Z0D300		Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,75679 €
			Altres conceptes	13,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 236	H1523231	m	Barana de protecció en el perímetre del sostre, d'alçària 1 m amb travesser superior i intermedi de tub metàl·lic de 2,3´´, sòcol de post de fusta, fixada amb suports de muntant metàl·lic amb mordassa per al sostre i amb el desmuntatge inclòs	**9,17 €**
	B0DZSM0K		Tub metàl·lic de 2,3´´ de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,26400 €
	B1526EK6		Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, amb mordassa per al sostre, per a 15 usos	0,59600 €
	B1Z0D400		Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,49380 €
			Altres conceptes	6,82 €
P- 237	H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs	**6,66 €**
	B0AC112D		Cable d'acer galvanitzat rígid de composició 1x7+0 i diàmetre 9 mm, per a seguretat i salut	1,21200 €
			Altres conceptes	5,45 €
P- 238	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**2,74 €**
	B1526EL6		Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,61000 €
	B152U000		Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,64050 €
			Altres conceptes	1,49 €
P- 239	H15S7000	u	Cartell indicatiu de risc o de senyalitzacio, abalissament, recorregut d'emergencia, etc, de 30 x 40 cm de pintura reflectant, fixat mecanicament en obra.	**1,88 €**
	B15S7000		Cartell indicatiu de risc, senyalitzacio o abalissament, de 30x40 cm, inclos fixacions.	1,88000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 240	H15S7100	u	Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, riscs i dades generals de la seguretat i salud de l'obra de 150 x 120 cm, fixat i ben visible en cada entrada d'obra, segons normativa vigent, situat en lloc visible des de l'exterior de l'obra.	**30,31 €**
	B15S7100		Cartell indicatiu de proteccions, senyalitzacio i abalissament, i en general de riscs de l'obra segons normativa vigent.	30,31000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 241	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**3,14 €**
	B1Z6211A		Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,57000 €
	B1Z6AF0A		Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,07500 €
			Altres conceptes	2,50 €
P- 242	H6AZ54A1	u	Porta de planxa d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica, i amb el desmuntatge inclòs	**180,65 €**
	B1Z654A1		Porta de planxa preformada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i 2 m d'alçària, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca mòbil de malla metàl·lica i per a 2 usos, per a seguretat i salut	158,74000 €
			Altres conceptes	21,91 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 243	HBBAF007	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 3 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**35,85 €**
	BBBAD007		Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vist fins 3 m, per a seguretat i salut	8,66000 €
	BBBAF007		Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 10 cm, per ésser vista fins 3 m, per a seguretat i salut	2,39000 €
			Altres conceptes	24,80 €
P- 244	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**1,81 €**
	B1Z0B700		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,11760 €
	BBC19000		Cinta d'abalisament , per a seguretat i salut	0,08000 €
			Altres conceptes	1,61 €
P- 245	HBC1D081	m	Garlanda reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	**3,18 €**
	B1Z0B700		Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2, per a seguretat i salut	0,11760 €
	BBC1D000		Garlanda d'abalisament reflectora, per a seguretat i salut	0,09000 €
			Altres conceptes	2,97 €
P- 246	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**53,84 €**
	B1ZM1000		Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,35000 €
	BM311611		Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	42,22000 €
			Altres conceptes	11,27 €
P- 247	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs d'una neteja setmanal, transport inclòs.	**81,95 €**
	BQUA5Q0A		Lloguer de cabina sanitaria de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	81,95000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 248	HQUAU001	u	Farmaciola d'armari fixa amb indicador a l'exterior del modul d'obra per a visibilitrat de la seva ubicació, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball, inclòs les instruccions bàsisques i elementals d'aplicació.	**107,81 €**
			Altres conceptes	107,81 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 249	HYDRO-T1	m2	T1: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+70+12)/600 (70) LM, de 94 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 70 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà, fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**90,60 €**
			Sense descomposició	90,60 €
P- 250	HYDRO-T2	m2	T2: Envà senzill Hydropanel ´´PROMAT´´ (12+75+12)/600 (75) LM, de 99 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 75 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen dues plaques en total (una placa per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 12 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 60 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,6 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**95,56 €**
			Sense descomposició	95,56 €
P- 251	HYDRO-T3	M2	T3: Envà múltiple Hydropanel ´´PROMAT´´ (9+9+50+9+9)/600 (50) LM, de 86 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal ´´N´´, i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargolen quatre plaques en total (dues plaques per cada cara), tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. O equivalent. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; i pasta Hydropanel RM Finisher i cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2.O equivalent.	**122,44 €**
			Sense descomposició	122,44 €
P- 252	HYDRO-T4	M2	T4: Extradossat directe, amb resistència al foc EI 120, segons UNE-EN 1364-1, sistema Promatect-100X ´´PROMAT´´, de 27 mm de gruix total, format per placa de silicat càlcic tipus tallafoc de 12 mm de gruix, col·locada directament sobre el parament vertical mitjançant fixacions mecàniques. Inclou cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta per al tractament de juntes i massilla intumescent Promaseal-A ´´PROMAT´´, i imprimació Hydropanel RM Primer, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2. o equivalent.	**45,00 €**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	45,00 €
P- 253	HYDRO-T5	m2	T5: Extradossat senzill Hydropanel "PROMAT" (9+50)/600 (50) LM, de 59 mm de gruix total, format per una estructura simple de perfils de xapa d'acer galvanitzat de 50 mm d'amplada, basada en muntants (elements verticals) separats 600 mm entre si, amb disposició normal "N", i canals (elements horitzontals). A aquesta estructura s'hi cargola una placa en total, tipus resistent al foc, amb baixa absorció superficial d'aigua, alta resistència a l'impacte, alta duresa superficial i aïllament acústic, de 9 mm de gruix cadascuna. L'aïllament acústic es realitza mitjançant panell de llana mineral semirígida, sense revestir, de 50 mm de gruix, segons UNE-EN 13162, amb resistència tèrmica 1,35 m²K/W i conductivitat tèrmica 0,037 W/(m·K), col·locat a l'ànima de l'envà. Inclou banda autoadhesiva desolidaritzant; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargolaria per a la fixació de les plaques; pasta Hydropanel RM Finisher, cinta Hydropanel Strip per al tractament de juntes nivell Q2, i imprimació Hydropanel RM Primer. o equivalent.	**58,10 €**
			Sense descomposició	58,10 €
P- 254	HYDRO-T6	m2	T6-Estructura d'acer reforç panell T4	**10,23 €**
			Sense descomposició	10,23 €
P- 255	K12CBBBB	dia	Lloguer diari de plataforma elevadora de tissora autopropulsada amb motor de gasoil o amb braç extensible de fins a 25 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 450x120 cm en repós i 3200 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm; inclou el transport de portada i de recollida a obra.	**178,40 €**
			Altres conceptes	178,40 €
P- 256	K21QPN15	pa	Desmuntatge de mobiliari i equipament existent en la planta, baranes, passamans, encimeres, piques, inodors, armaris, mobles encastats, tot el que sigui equipament dels banys, amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, inclou càrrega sobre camió o contenidor. Inclou tots els elements auxiliars necessaris per deixar la unitat d'obra en condicions òptimes de neteja i ordre.	**3.400,00 €**
			Sense descomposició	3.400,00 €
P- 257	K898ZJ2AX	m	Repàs de junta de paret de pladur/hydropanel ser correcte pintat, rejuntat i massillat, reacció al foc C-s2, d0	**6,28 €**
	B89ZPD00		PINTURA PLASTICA PER A INTERIORS	1,46390 €
	B8ZA1000		SEGELLADORA	0,67014 €
	B8ZB-158Y		Massilla de polièster bicomponent	0,89811 €
			Altres conceptes	3,25 €
P- 258	P0F5-01RF	u	Tasques per l'assaig de la resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre, per la obtenció d'una classe de resistència al foc B-si,d0. S'inclouen els materials i equips necessaris per efectuar les proves, documentació i memòria explicativa dels resultats, i certificació documental de la conformitat del tècnic. Completament realitzat.	**363,50 €**
	B0F5-01FM		Material, equips i tasques per l'assaig resistència al foc de la pintura aplicada i projectada a les instal·lacions vistes del sostre	310,00000 €
			Altres conceptes	53,50 €
P- 259	P2140-4RRN	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	**11,75 €**
			Altres conceptes	11,75 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 260	P214G-XXX1	m2	Arrencada de paviment d catifa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**4,70 €**
			Altres conceptes	4,70 €
P- 261	P214H-8DDX	m2	Muntatge de paviment tecnic recuperat, amb mitjans manuals, Inclòu recolocació cargols i anivellació de tot el paviment. amb plots i estructura nous classificació de reacció al foc Bfl-s2, d'iguals característiques que l'existent,	**48,00 €**
			Altres conceptes	48,00 €
P- 262	P214H-8DXX	m2	Desmuntatge, acopi de filades de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització.	**14,10 €**
			Altres conceptes	14,10 €
P- 263	P214H-8XXX	m2	Arrencada de llosetes de paviment tecnic existent, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,05 €**
			Altres conceptes	7,05 €
P- 264	P214I-AKZX	m2	Desmuntatge, acopi de cel ras amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització. Només reciclar panells de fusta	**15,27 €**
			Altres conceptes	15,27 €
P- 265	P214T-4RQI	m2	Enderroc de paret de tancament de maó calat de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**15,61 €**
			Altres conceptes	15,61 €
P- 266	P214T-4RQK	m2	Enderroc mampares fins a 10 cm de gruix, com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**11,75 €**
			Altres conceptes	11,75 €
P- 267	P214T-4RQX	m2	Enderroc de panell sandwich de façana de 15 cm de gruix, a mà i amb martell trencador manual i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**7,05 €**
			Altres conceptes	7,05 €
P- 268	P214T-10CXQ	m2	Enderroc d'envà de guix laminat fins a 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Inclòs HYDROPANEL	**11,78 €**
			Altres conceptes	11,78 €
P- 269	P2R5-DT1M	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	**22,62 €**
			Altres conceptes	22,62 €
P- 270	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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	**28,00 €**
	B2RA-28US		Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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	28,00000 €
			Altres conceptes	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 271	P442-DG02	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues 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 i cargols Per reforç	**2,53 €**
	B44Z-0M10		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 cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,65000 €
			Altres conceptes	0,88 €
P- 272	P4524-15B2A	m3	Mur de formigó armat, per a revestir amb una quantia d'encofrat 10 m2/m3, formigó per armar HA - 30 / B / 10 / xC1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3	**511,95 €**
			Altres conceptes	511,95 €
P- 273	P653-8NA9	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,03603 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplària i canals de 36 mm d'amplària, 1 placa estàndard (A) de 15 mm de gruix en cada cara, fixades mecànicament	**34,20 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	4,16100 €
	B0CC0-21OU		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	11,74200 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,31960 €
	B6B1-0KK2		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 36 mm d'amplària	1,14713 €
	B6B1-0KK6		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 36 mm d'amplària	2,91134 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	10,33 €
P- 274	P654-12ZD5	m2	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 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus resistent al foc (F) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,176 m2·K/W EI120	**62,45 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OP		Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	31,39440 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,31960 €
	B6B1-0KK3		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,83790 €
	B6B1-0KK7		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,10399 €
	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	4,23330 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 275	P654-14UMX	m2	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 138 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 3 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**66,01 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OU		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	35,22600 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,31960 €
	B6B1-0KK3		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,83790 €
	B6B1-0KK7		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	2,10399 €
	B7C93-0IWM		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	3,96550 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,03 €
P- 276	P654-14UOI	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04805 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**49,77 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OV		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	16,06800 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,31960 €
	B6B1-0KK3		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,83790 €
	B6B1-0KK7		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	4,20798 €
	B7C93-0IWM		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	3,96550 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,85 €
P- 277	P654-14UOO	m2	Envà de plaques de guix laminat amb aïllament de plaques de llana de roca format per estructura senzilla reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 0,04806 mm, muntants cada 600 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 15 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	**57,19 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OU		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	23,48400 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,31960 €
	B6B1-0KK3		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 48 mm d'amplària	0,83790 €
	B6B1-0KK7		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 48 mm d'amplària	4,20798 €
	B7C93-0IWM		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 40 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,081 m2·K/W	3,96550 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,85 €
P- 278	P660-73XX	m2	Mampara OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI	**275,26 €**
	B6611KOX		Mampara modular OFIMATIC DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE	256,25000 €
			Altres conceptes	19,01 €
P- 279	P663-AJXX	m2	Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI	**466,90 €**
	B6632IKX		Mòdul porta OFIMATIC MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE	447,89000 €
			Altres conceptes	19,01 €
P- 280	P663-XXXX	m2	P1A (80x250) RA 58dBA Porta acústica de vidre d´una fulla batent necessaris amb maneta i pany amb clau	**2.857,14 €**
			Sense descomposició	2.857,14 €
P- 281	P7C44-6Q2Y	m2	Aïllament amb placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W, col·locada sense adherir	**17,60 €**
	B7C42-1BTO		Placa multicapa amb una capa de llana mineral de vidre i una membrana acústica, de 20 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i una resistència tèrmica >= 0,45 m2·K/W	14,49420 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	3,11 €
P- 282	P7C45-5O9C	m2	Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W, col·locada amb adhesiu de formulació específica	**16,99 €**
	B090-06VU		Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	1,69369 €
	B7C93-0IT8		Placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 36 a 40 kg/m3, de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,471 m2·K/W	12,09600 €
			Altres conceptes	3,20 €
P- 283	P7R1-HJEM	m2	Barrera front al gas radó amb làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s, col·locada adherida en calent sobre parament vertical i horitzontal	**32,50 €**
	B712-HFYQ		Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb acabat plàstic per les dues cares, LBM (SBS) 40/P-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, de gruix mes gran a 2 mm, amb coeficient de difusió front al gas radó menor o igual a 2 * 10^-12 m2/s	10,13980 €
	B7Z0-13F3		Emulsió bituminosa, tipusED	0,32400 €
			Altres conceptes	22,04 €
P- 284	P83E7-9KMT	m2	Revestiment interior amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat, col·locat adherit sobre parament vertical amb llata de fusta i adhesiu estructural de poliuretà monocomponent	**85,81 €**
	B093-32JX		Adhesivo estructural para colocación de panel HPL, de aplicación con pistola, de base poliuretano monocomponente	3,99000 €
	B097-32K0		Imprimación para colocación de panel HPL, adecuada para soportes porosos, de base resina epoxi pigmentada	2,20880 €
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	2,80000 €
	B0D31-07P4		Llata de fusta de pi	2,82418 €
	B830-1VF5		Cinta de polietileno autoadhesiva a dos caras, de 3 mm de espesor y 12 mm de ancho	1,29000 €
	B834-2B0B		Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació general (CGF), de 10 mm de gruix, per a ús interior segons UNE-EN 438-4, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat color llis i textura llisa semi-mat	46,02400 €
			Altres conceptes	26,67 €
P- 285	P83EC-982X	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 3 plaques resistent al foc (F) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**66,44 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	9,98640 €
	B0CC0-21OP		Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	23,54580 €
	B44Z-0LZT		Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,38850 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,63920 €
	B6B1-0KK4		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,95950 €
	B6B1-0KK8		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	4,13000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B7C93-0IX1		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	7,67350 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	15,53 €
P- 286	P83EC-9ACX	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 placas resistent al foc (F) de 25 mm de gruix, fixada mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**74,26 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	4,16100 €
	B0CC0-21OX		Placa de guix laminat resistent al foc (F) i gruix 25 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	40,99400 €
	B44Z-0LZT		Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,31080 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,63920 €
	B6B1-0KK4		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,95950 €
	B6B1-0KK8		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	2,74940 €
	B7C93-0IX1		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 46 a 55 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,036 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,667 m2·K/W	7,67350 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,18 €
P- 287	P83EC-9AIH	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,115 mm, muntants cada 600 mm de 90 mm d'amplaria i canals de 90 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**50,18 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OV		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,03400 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,63920 €
	B6B1-0KK5		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 90 mm d'amplària	1,65300 €
	B6B1-0KK9		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 90 mm d'amplària	8,38800 €
	B7C93-0IT4		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 80 mm de gruix	7,06580 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	13,87 €
P- 288	P83EC-9AK3	m2	Extradossat de plaques de guix laminat format per estructura autoportant arriostrada reforçada en H amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 0,095 mm, muntants cada 600 mm de 70 mm d'amplaria i canals de 70 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12,5 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament amb plaques de placa llana roca p/aïllaments	**46,65 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,61440 €
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	6,93500 €
	B0CC0-21OV		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 12,5 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,03400 €
	B44Z-0LZT		Acer S235JRC segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils conformats en fred sèrie L, U, C, Z i omega, tallat a mida i galvanitzat	0,31080 €
	B6B0-1BTM		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a juntsde plaques de guix laminat	0,63920 €
	B6B1-0KK4		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,95950 €
	B6B1-0KK8		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	5,49880 €
	B7C93-0IWO		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/(m·K) i resistència tèrmica >= 1,622 m2·K/W	6,14910 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,16000 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,13600 €
			Altres conceptes	14,53 €
P- 289	P846-9JOE	m2	Cel ras de placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520, amb perfileria de mestres fixades directament al sostre col·locada cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	**28,11 €**
	B0AQ-07GR		Visos per a plaques de guix laminat	2,49660 €
	B0CC0-21OU		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	5,87100 €
	B7J1-0SL0		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,07560 €
	B7J6-0GSL		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,67095 €
	B83B-0XKR		Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,99000 €
			Altres conceptes	16,01 €
P- 290	P864-AEXX	m2	Subministrament i col·locació de revestiment interior amb panell fusta reciclat de fals sostre, inclòs perforació dels panells al taller per tema acústic sistema PAP Ø28 DECÚSTIK o equivalent, reacció al foc C-s2, d0	**38,76 €**
	B090-06VU		Adhesiu d'aplicació a dues cares de cautxú sintètic	0,04681 €
	B0AO-07IG		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	1,06250 €
	B0AQ-07GT		Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,29520 €
	B0D31-07P4		Llata de fusta de pi	1,34791 €
			Altres conceptes	36,01 €
P- 291	P867-J23B	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta i/o cola específica. Segons detall DF	**66,27 €**
	B0AO-07IG		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	1,06250 €
	B0AQ-07GT		Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,29520 €
	B0CU9-2G55		Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 21 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa d'HPL, treballat al taller	33,50000 €
	B0D31-07P4		Llata de fusta de pi	0,92107 €
	B83A-J23H		Perfileria aux. Acer galv.p/revest.taulers,fix.oculta,+pp.supot i muntatge	6,17000 €
			Altres conceptes	24,32 €
P- 292	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**6,06 €**
	B896-HYAR		Pintura plàstica, per a interiors	1,47584 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B8ZM-0P35		Segelladora	0,67014 €
			Altres conceptes	3,91 €
P- 293	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**5,22 €**
	B896-HYAR		Pintura plàstica, per a interiors	1,47584 €
	B8ZM-0P35		Segelladora	0,67014 €
			Altres conceptes	3,07 €
P- 294	P89K-42YR	m2	Pintat de parament vertical de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**12,59 €**
	B891-0P02		Esmalt sintètic	4,71648 €
	B8ZK-0P39		Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	1,04850 €
	B8ZM-0P35		Segelladora	0,67014 €
			Altres conceptes	6,15 €
P- 295	P89P-45G1	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, 2 a 4 ´´ de diàmetre, com a màxim, classificació de reacció al foc C-s2, d0	**8,45 €**
	B891-0P02		Esmalt sintètic	0,83232 €
	B8Z6-0P2D		Imprimació antioxidant	1,40760 €
			Altres conceptes	6,21 €
P- 296	P8K5-608P	m	Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 29 cm d'amplària, amb trencaaigües, col·locada adherida i segellada amb massilla de poliuretà i tapajunts amb perfil U d'alumini anoditzat fixats mecànicament als brancals i segellats amb massilla de poliuretà	**56,11 €**
	B0AO-07II		Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	1,68000 €
	B7JE-0GTI		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	3,18755 €
	B8K4-16I1		Escopidor de planxa plegada d'alumini anoditzat de 15 µm d'1,5 mm de gruix, de 52 cm de desenvolupament màxim, amb 3 plecs longitudinals	23,53050 €
	B8ZG-17X9		Perfil U d'alumini anoditzat de color, de 15x15 mm, 1,5 mm de gruix	1,05600 €
			Altres conceptes	26,66 €
P- 297	P93I-I17E	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 15 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA-C30-F4 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment	**23,01 €**
	B07E-HYGK		Pasta autoanivellant de sulfat de calci tipus CA amb classe C30 de resistència a compressió i classe F4 de resistència a flexió, segons UNE-EN 13813, subministrada a granel	20,46000 €
			Altres conceptes	2,55 €
P- 298	P941-AJ69	m2	Paviment tècnic interior amb peus regulables i amb travessers d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superficial d'encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825, classificació de reacció al foc Bfl-s2	**105,27 €**
	B950-2I7I		Estructura de peus regulables amb travessers d'acer galvanitzat per a paviments tècnics interiors, per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix, acabat superior amb encapsulat de sulfat i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons la norma UNE-EN 12825	70,60000 €
			Altres conceptes	34,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 299	P941-AJ6X	m2	Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, O EQUIVALENT, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 4 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 600kg/m2. IGUALS CARACTERÍSTIQUES QUE L'EXISTENT.	**98,95 €**
	B950-2IXX		Paviment tècnic elevat de la casa JVP, model C4TTL000, format per panells de 600x600x29mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5mm, instal·lat amb pedestals d'acer galvanitzat regulables per a una alçada final trepitjable de 200mm, classificació de reacció al foc Bfl-s1, segons certificat d'assaig nº RZF/EST/01/IG acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, acabat superficial de linòleum i revestiment inferior d'alumini, classe 2 segons UNE-EN 12825 apte per suportar càrregues de fins a 500kg/m2	89,21000 €
			Altres conceptes	9,74 €
P- 300	P9P9X-J0GX	m2	Inclement de Subministrament i instal.lació de paviment vinílic en rotlle, classificació de reacció al foc Bfl-s2	**26,16 €**
	B091-06VH		Adhesiu en dispersió aquosa	1,03320 €
	B9PAJ0XX		inclement de paviment vinílic	8,80000 €
			Altres conceptes	16,33 €
P- 301	P9R0-4Z6X	m2	Subministrament i instal.lació de paviment Forbo coral Welcom entrance flooring o equivalent, classificació de reacció al foc Bfl-s1	**84,15 €**
	B091-06VH		Adhesiu en dispersió aquosa	0,98498 €
			Altres conceptes	83,17 €
P- 302	P9U3-6Y7S	m	Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària, col·locat amb tacs i cargols	**22,23 €**
	B0AO-07IG		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,68000 €
	B9U1-15H6		Sòcol d'alumini anoditzat de 80 mm d'alçària	17,92140 €
			Altres conceptes	3,63 €
P- 303	PA23-73HH	m2	Fusteria interior sense pintar, amb porta de fulla batent per a porta interior, de fusta per a pintar, de 40 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària, per a una llum de bastiment de 80x210 cm, amb bastiment de paredó per a porta, de fulles batents i tapajunts de fusta	**156,76 €**
			Altres conceptes	156,76 €
P- 304	PAF3-7NBN	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 160x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	**1.129,52 €**
	B7JE-0GTI		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	8,67360 €
	B7JE-0GTM		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	3,58400 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAF1-1U8O		Balconera d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.092,80160 €
			Altres conceptes	24,46 €
P- 305	PAF3-7NBX	u	Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 219x250 cm, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana inclou sistema electrònic de control d'accés connectat a xarxa existent	**1.848,98 €**
	B7JE-0GTI		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	8,67360 €
	B7JE-0GTM		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	3,58400 €
	BAF1-1U8O		Balconera d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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 C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	1.512,26080 €
			Altres conceptes	324,46 €
P- 306	PAFA-7R5X	m2	Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, elaborada amb perfils de preu superior, 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	**186,97 €**
	B7JE-0GTI		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	2,03468 €
	B7JE-0GTM		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,82432 €
	BAF6-1VE6		Fulla fixa d'alumini anoditzat natural, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 3,5 a 5,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, 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, sense persiana	177,37000 €
			Altres conceptes	6,74 €
P- 307	PAQ6-PN03X	m2	Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 Suministro e instalación de MODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI	**316,62 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BAQ6-PN0X		Porta OFIMATIC mòdul CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI	297,43000 €
			Altres conceptes	19,19 €
P- 308	PAS2-5R7X	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, d´una fulla batent, per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta	**1.434,78 €**
	BAS1-0IMX		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 d´una fulla batent per a una llum de 120x250 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànicm	1.424,00000 €
			Altres conceptes	10,78 €
P- 309	PAS2-5RHQ	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada	**706,92 €**
	BAS1-0IM9		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	696,81000 €
			Altres conceptes	10,11 €
P- 310	PAS2-5RHX	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada igual als models exisitents en planta	**839,31 €**
	BAS1-0IM9		Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 80x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic	829,20390 €
			Altres conceptes	10,11 €
P- 311	PAV7-AHF6	u	Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre, col·locat	**265,82 €**
	BAV0-1P38		Motor per a persiana, cortina o tendal enrotllable de fins a 60 kg de massa, per a un eix de 60 mm de diàmetre	253,35000 €
			Altres conceptes	12,47 €
P- 312	PAV8-HAEE	m2	Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat, col·locada amb fixacions mecàniques	**131,77 €**
	BAVB-H5N3		Tendal vertical per a exteriors de teixit de fibra de vidre i recobriment de PVC, de 560 g/m2, de fins a 2 m d'amplària i 3 m d'alçària com a màxim, amb sistema d'accionament elèctric i guiatge sobre cables d'acer inoxidable tensat	109,83000 €
			Altres conceptes	21,94 €
P- 313	PC1C-BP6G	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**102,24 €**
	BC11-2SLQ		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	84,83000 €
			Altres conceptes	17,41 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 314	PC1C-BPDI	m2	Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	**167,05 €**
	BC11-2SSS		Vidre aïllant de lluna de baixa emissivitat de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	146,74000 €
			Altres conceptes	20,31 €
P- 315	PD19-49LM	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	**26,11 €**
	BD16-1K9X		Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 40 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	7,60000 €
	BDW2-1KC5		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,83000 €
	BDY2-1KCK		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,04000 €
			Altres conceptes	15,64 €
P- 316	PD19-49LP	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	**28,14 €**
	BD16-1KA2		Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 50 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	8,48750 €
	BDW2-1KC6		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=50 mm	3,96000 €
	BDY2-1KCL		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=50 mm	0,05000 €
			Altres conceptes	15,64 €
P- 317	PD19-49LR	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic, fins a baixant, caixa o clavegueró. Marca/Model: ABN/EVAC ENERGY PLUS o equivalent. Completament instal·lat.	**35,38 €**
	BD16-1KA4		Tub de polipropilè de paret tricapa per a evacuació insonoritzada, segons norma UNE-EN 1451-1, de DN 75 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, junt elàstic	12,47500 €
	BDW2-1KC7		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=75 mm	7,18000 €
	BDY2-1KCM		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=75 mm	0,08000 €
			Altres conceptes	15,65 €
P- 318	PE42-48TQ	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**31,59 €**
	BE42-0O6P		Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 200 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	15,07560 €
	BEW1-0OX1		Suport estàndard per a conducte circular de 200 mm de diàmetre	2,38920 €
			Altres conceptes	14,13 €
P- 319	PE42-48TS	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**48,11 €**
	BE42-0O6R		Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	22,70520 €
	BEW1-0OX2		Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	2,80830 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	22,60 €
P- 320	PE42-48X4	m	Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**67,84 €**
	BE42-0OA3		Conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,8 mm, unió amb marc cargolat metu	33,90480 €
	BEW1-0OXN		Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	2,86110 €
			Altres conceptes	31,07 €
P- 321	PE421-48T6	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**52,66 €**
	BE421-0O65		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 250 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	18,31920 €
	BEW1-0OX2		Suport estàndard per a conducte circular de 250 mm de diàmetre	2,80830 €
			Altres conceptes	31,53 €
P- 322	PE421-48W1	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**55,31 €**
	BE421-0O90		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 300 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	20,91000 €
	BEW1-0OXN		Suport estàndard per a conducte circular de 300 mm de diàmetre	2,86110 €
			Altres conceptes	31,54 €
P- 323	PE421-48W5	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**59,00 €**
	BE421-0O94		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 350 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	24,05160 €
	BEW1-0OXO		Suport estàndard per a conducte circular de 350 mm de	3,41550 €
			Altres conceptes	31,53 €
P- 324	PE53-4UF7	m2	Formació de conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 25 mm, resistència tèrmica >= 0,7812 m2·K/W, reacció al foc B-s1,d0, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, muntat encastat en el cel ras. Marca/Model: ISOVER/CLIMAVER NETO o equivalent. Completament instal·lat.	**30,22 €**
	BE51-17XC		Conducte rectangular de llana mineral de vidre (MW), segons UNE-EN 14303, amb recobriment exterior d'alumini, paper kraft, malla de reforç i vel de vidre i recobriment interior de teixit de vidre negre, 25 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,032 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,7812	8,57900 €
	BEW2-FG88		Suport estàndard per a conducte rectangular llana aïllant, preu alt	3,24500 €
	BEY3-1OLC		Part proporcional d'elements de muntatge per a conducte rectangular de llana aïllant, de preu alt	0,32000 €
			Altres conceptes	18,08 €
P- 325	PE60-541X	m2	Aïllament tèrmic de conductes amb manta de llana mineral (MW), segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment. Marca/Model: ROCKWOOL/PS-200 o equivalent. Completament instal·lat.	**11,24 €**
	BE60-34DD		Manta de llana mineral per a aïllament de conductes, segons UNE-EN 14303, de gruix 30 mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 W/(m·K), resistència tèrmica >=0,8824 m2·K/W, amb paper kraft-alumini, classe de reacció al foc A2-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	4,29420 €
			Altres conceptes	6,95 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 326	PE63-6PF9	m2	Aïllament tèrmic amb planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, muntat exteriorment, adherit. Completament instal·lat.	**39,36 €**
	B7CJ0-1K7P		Planxa d'escuma elastomèrica per a aïllament tèrmic de conductes, autoadhesiva, de 30 mm de gruix, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, classe de reacció al foc B-s3, d0 segons norma UNE-EN 13501-1	30,32400 €
			Altres conceptes	9,04 €
P- 327	PEUE-6YPQ	u	Termòmetre de mercuri, amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C, col·locat roscat	**30,16 €**
	BEUE-1CJ7		Termòmetre de mercuri amb beina de 1/2´´ de, d'esfera de 65 mm, de <= 120 °C	22,01000 €
			Altres conceptes	8,15 €
P- 328	PF1A-DUR9	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**18,90 €**
	B0A1-07LO		Abraçadora metàl·lica, de 24 mm de diàmetre interior	0,18000 €
	BF18-034I		Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 3/4´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=26,9 mm i DN=20 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	7,26240 €
	BFW4-036O		Accessori per a tubs d'acer negre de 3/4´´, per a soldar	0,48900 €
	BFYB-037J		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 3/4´´, soldat	0,27000 €
			Altres conceptes	10,70 €
P- 329	PF1A-DURA	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**21,99 €**
	B0A1-07L0		Abraçadora metàl·lica, de 32 mm de diàmetre interior	0,19800 €
	BF18-034L		Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=33,7 mm i DN=25 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	8,42520 €
	BFW4-036P		Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´, per a soldar	0,65400 €
	BFYB-037K		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´, soldat	0,41000 €
			Altres conceptes	12,30 €
P- 330	PF1A-DURB	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**29,21 €**
	B0A1-07LQ		Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,25200 €
	BF18-034M		Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/4 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=42,4 mm i DN=32 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	10,28160 €
	BFW4-036Q		Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, per a soldar	1,03500 €
	BFYB-037L		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/4, soldat	0,52000 €
			Altres conceptes	17,12 €
P- 331	PF1A-DURC	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**35,36 €**
	B0A1-07L5		Abraçadora metàl·lica, de 47 mm de diàmetre interior	0,23400 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BF18-034P		Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, d'1´´1/2 de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=48,3 mm i DN=40 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	11,79120 €
	BFW4-036R		Accessori per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, per a soldar	1,33200 €
	BFYB-037M		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre d'1´´1/2, soldat	0,60000 €
			Altres conceptes	21,40 €
P- 332	PF1A-DURD	m	Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**48,68 €**
	B0A1-07LC		Abraçadora metàl·lica, de 60 mm de diàmetre interior	0,39600 €
	BF18-034Q		Tub d'acer negre sense soldadura, fabricat amb acer S195 T, de 2´´ de mida de rosca (diàmetre exterior especificat=60,3 mm i DN=50 mm), sèrie M segons UNE-EN 10255	16,43220 €
	BFW4-036S		Accessori per a tubs d'acer negre de 2´´, per a soldar	2,13300 €
	BFYB-037N		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs d'acer negre de 2´´, soldat	0,83000 €
			Altres conceptes	28,89 €
P- 333	PF55-6RYV	m	Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**12,58 €**
	B0A1-07LT		Abraçadora metàl·lica, de 16 mm de diàmetre interior	0,18500 €
	BF57-1JY7		Tub de coure R250 (semidur) 15 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	4,99800 €
	BFW6-04NP		Accessori per a tub de coure 15 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,61200 €
	BFYC-04P4		Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 15 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,36000 €
			Altres conceptes	6,43 €
P- 334	PF55-6RYX	m	Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348, soldat per capil·laritat amb soldadura forta (T>450ºC) amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Completament instal·lat.	**17,17 €**
	B0A1-07LL		Abraçadora metàl·lica, de 22 mm de diàmetre interior	0,23500 €
	BF57-1JY9		Tub de coure R250 (semidur) 22 mm de diàmetre nominal i de gruix 1,0 mm, segons norma UNE-EN 13348	7,49700 €
	BFW6-04O0		Accessori per a tub de coure 22 mm de diàmetre nominal per a soldar per capil·laritat	0,93900 €
	BFYC-04P8		Part proporcional d'elements de muntatge, per a tub de coure gas medicinal de 22 mm de diàmetre nominal, per a soldar per capilaritat	0,47000 €
			Altres conceptes	8,03 €
P- 335	PFC0-4I0S	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.	**5,10 €**
	B0A1-07KK		Abraçadora plàstica, de 20 mm de diàmetre interior	0,63800 €
	BFC0-0AG3		Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,15260 €
	BFWA-0AP4		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de diàmetre, per a soldar	0,27600 €
	BFYF-0APZ		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 20 mm de, soldat	0,09000 €
			Altres conceptes	2,94 €
P- 336	PFC0-4I0V	m	Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Marca/Model: ABN o equivalent. Completament instal·lat.	**6,29 €**
	B0A1-07KL		Abraçadora plàstica, de 25 mm de diàmetre interior	0,71400 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFC0-0AFF		Tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió de 25x2,3 mm, sèrie S 5 segons UNE-EN ISO 15874-2	1,89720 €
	BFWA-0AP5		Accessori per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de diàmetre, per a soldar	0,31800 €
	BFYF-0AQ0		Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polipropilè a pressió, de 25 mm de, soldat	0,15000 €
			Altres conceptes	3,21 €
P- 337	PFQ0-3KRX	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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**6,00 €**
	BFQ0-0DFE		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, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,09140 €
	BFY3-065J		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000 €
			Altres conceptes	4,82 €
P- 338	PFQ0-3KRZ	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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**6,85 €**
	BFQ0-0DFI		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 13 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 5000	1,40760 €
	BFY3-065J		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 13 mm de gruix	0,09000 €
			Altres conceptes	5,35 €
P- 339	PFQ0-3L03	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**10,16 €**
	BFQ0-0DNN		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 22 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000 1	5,12040 €
	BFY3-065L		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	4,82 €
P- 340	PFQ0-3L04	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**12,16 €**
	BFQ0-0DNO		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 28 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	6,58920 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFY3-065L		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	5,35 €
P- 341	PFQ0-3L05	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**13,59 €**
	BFQ0-0DNP		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 35 mm, de 32 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	7,48680 €
	BFY3-065L		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 32 mm de gruix	0,22000 €
			Altres conceptes	5,88 €
P- 342	PFQ0-3L0S	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**22,89 €**
	BFQ0-0DOB		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 42 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	16,73820 €
	BFY3-065O		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	0,27000 €
			Altres conceptes	5,88 €
P- 343	PFQ0-3L4A	m	Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000, col·locat superficialment amb grau de dificultat mitjà. Completament instal·lat.	**27,47 €**
	BFQ0-0DOD		Aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica per a canonades que transporten fluids a temperatura entre -50°C i 150°C, per a tub de diàmetre exterior 54 mm, de 40 mm de gruix, classe de reacció al foc BL-s2, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, sense HCFC-CFC, amb un factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua >= 7000	20,77740 €
	BFY3-065O		Part proporcional d'elements de muntatge per a aïllament tèrmic d'escuma elastomèrica, de 40 mm de gruix	0,27000 €
			Altres conceptes	6,42 €
P- 344	PG25-HOF0	m	Canal aïllant sense halògens, amb 1 tapa per a distribució, de 60x 150 mm, amb 2 compartiments, de color blanc, muntada sobre paraments. amb part proporcional d'accessoris i elements d'acabat. Marca/Model: UNEX/Canal 73 o equivalent. Completament instal·lat.	**74,46 €**
	BG23-HJCVV		Canal aïllant sense halògens,1 tapa p/distribució,60x150mm	63,96000 €
	BG2C-2YF2		Envà separador per a canal, sense halògens, de 60 mm	4,43000 €
	BGW3-0AHF		Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària entre 110 i 170 mm	0,42000 €
			Altres conceptes	5,65 €
P- 345	PG2J-4BZF	m	Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**61,68 €**
	BG2J-0BF2		Safata metàl·lica de xapa perforada d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 300 mm	36,22000 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGWA-0AN1		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 300 mm d'amplària	5,64000 €
	BGY1-1P2C		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	9,04000 €
			Altres conceptes	10,78 €
P- 346	PG2J-4C59	m	Safata metàl·lica de reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**20,90 €**
	BG2J-0BA2		Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 30 mm i amplària 100 mm	10,89000 €
	BGY1-1OXX		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	5,66000 €
			Altres conceptes	4,35 €
P- 347	PG2J-4C6L	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**60,33 €**
	BG2G-1OJW		Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	7,63000 €
	BG2J-0BC7		Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	27,76000 €
	BGY1-1OYJ		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	12,64000 €
			Altres conceptes	12,30 €
P- 348	PG2J-4C75	m	Safata metàl·lica de xapa llisa amb coberta d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Completament instal·lat.	**34,56 €**
	BG29-1ZSS		Coberta per a safata metàl·lica de xapa, d'acer galvanitzat sendzimir, de 100 mm d'amplària	2,97000 €
	BG2J-0BE6		Safata metàl·lica de xapa llisa d'acer galvanitzat sendzimir, d'alçària 60 mm i amplària 100 mm	13,91000 €
	BGWA-0AMY		Part proporcional d'accessoris i elements d'acabat per a safates metàl·liques d'acer galvanitzat sendzimir, de 60 mm d'alçària i 100 mm d'amplària	3,25000 €
	BGY1-1P29		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer galvanitzat sendzimir de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	5,60000 €
			Altres conceptes	8,83 €
P- 349	PG2J-4CJG	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**46,69 €**
	BG2G-1OJW		Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	7,63000 €
	BG2J-0BBY		Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 200 mm	25,75000 €
	BGY1-1OY3		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 200 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	7,44000 €
			Altres conceptes	5,87 €
P- 350	PG2J-4CJH	m	Safata metàl·lica de reixeta amb separadors d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm, col·locada en terra tècnic amb elements de suport. Completament instal·lat.	**51,69 €**
	BG2G-1OJW		Perfil separador per a safata metàl·lica, d'acer galvanitzat sendzimir, de 50 mm d'alçària	7,63000 €
	BG2J-0BC7		Safata metàl·lica reixeta d'acer electrozincat, d'alçària 50 mm i amplària 300 mm	27,76000 €
	BGY1-1OYL		Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer d'acer electrozincat de 300 mm d'amplària, per a instal·lació en terra tècnic	9,13000 €
			Altres conceptes	7,17 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 351	PG33-E42Y	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 1x6 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. Completament instal·lat.	**4,36 €**
	BG33-G2SX		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 1x6 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	2,55000 €
			Altres conceptes	1,81 €
P- 352	PG33-E432	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 1x16 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. Completament instal·lat.	**7,94 €**
	BG33-G2SW		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 1x16 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	5,68140 €
			Altres conceptes	2,26 €
P- 353	PG33-E448	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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. Completament instal·lat.	**10,46 €**
	BG33-G2VZ		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x6 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	8,64960 €
			Altres conceptes	1,81 €
P- 354	PG33-E44B	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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. Completament instal·lat.	**21,42 €**
	BG33-G2W2		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x16 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	19,15560 €
			Altres conceptes	2,26 €
P- 355	PG33-E44D	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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. Completament instal·lat.	**49,54 €**
	BG33-G2VK		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tetrapolar, de secció 4x35 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	46,60380 €
			Altres conceptes	2,94 €
P- 356	PG3B-E7CP	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2, muntat superficialment. Completament instal·lat.	**6,34 €**
	BG3I-06W1		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x16 mm2	1,45860 €
	BGWF-0ARJ		Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,45000 €
			Altres conceptes	4,43 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 357	PG4A-ECPT	u	Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial per a interruptors NSX160 i NSX100, amb corrent nominal 40A, regulació d'intensitat (18 a 40A) i del corrent diferencial (0,03 a 5A), amb regulació de les temporitzacions, i dels punts i pics de la corba de dispar, 4 pols protegits, de muntatge adossat al cos de l'interruptor automàtic. Marca/Model: Schneider/Ut Ctrl Compact NSX100 AC 4P-4R Micrologic 4.2 o equivalent. Completament instal·lat.	**797,61 €**
	BG4A-ECPTM		Unitat de control bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial, 18-40A i 0,03-5A	735,00000 €
	BGWD-0AS2		Part proporcional d'accessoris per a bloc de relés electrònics amb funció automàtic-diferencial	5,27000 €
			Altres conceptes	57,34 €
P- 358	PG66-7BTP	ut	Caixa portamecanismes de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada encastada a paret/parament vertical, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. La partida no inclou els mecanismes, però sí la caixa, la tapa embellidora per encastar i pilot LED de confirmació. Marca/Model: SIMON/CIMA-500 o equivalent. Completament instal·lat.	**61,06 €**
	BG66-7BTPM		Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,encast.paret,s/mecanismes, pilot LED	43,86000 €
			Altres conceptes	17,20 €
P- 359	PG66-7BTW	u	Caixa portamecanismes regulable de plàstic lliure d'halògens, rectangular, amb capacitat per a 6 mecanismes de tipus modular compost per 3 uts de 2 mòduls (4 endolls simples -Normal/SAI- i 2/1 preses de veu-dades RJ45), col·locada superficialment al terra tècnic, inclosos tots els accessoris necessaris per al muntatge. S'inclou la cubeta plàstica i la tapa embellidora per enrasar a terra. La partida no inclou els mecanismes. Marca/Model: SIMON/CIMA-52006301-030+52052103-035 +52053103-035 o equivalent. Completament instal·lat.	**96,37 €**
	BG66-7BTWM		Caixa portamecanismes plàstic,rect.,p/6mec.tipus mod.2mòd.x3uts,terra tècnic,s/mecanismes	67,70000 €
			Altres conceptes	28,67 €
P- 360	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	**23,34 €**
	BEU9-H5AY		Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	16,03000 €
			Altres conceptes	7,31 €
P- 361	PN38-EBYF	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.	**25,69 €**
	BN38-0XC1		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	16,73000 €
			Altres conceptes	8,96 €
P- 362	PN38-EBYS	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment	**58,77 €**
	BN38-0XBV		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	45,19000 €
			Altres conceptes	13,58 €
P- 363	PN38-EBYY	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment	**78,01 €**
	BN38-0XC2		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 1´´1/2 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	64,43000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	13,58 €
P- 364	PN38-EC2A	u	Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt, muntada superficialment. Marca/Model: ARCO o equivalent. Completament instal·lat.	**31,27 €**
	BN38-0XBZ		Vàlvula de bola manual amb rosca, de dues peces amb pas total, de bronze, de diàmetre nominal 3/4 ´´, de 16 bar pressió nominal, de preu alt	22,31000 €
			Altres conceptes	8,96 €
P- 365	PN75-H7C3A	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 20, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+STA o equivalent. Completament instal·lat.	**558,05 €**
	BN75-H7C3A		Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	449,44000 €
			Altres conceptes	108,61 €
P- 366	PN75-H7C3DA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 40, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 40, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 40, 24 Vac, roscada. S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.	**819,96 €**
	BN75-H7C3DM		Connexió d'enllaç hidràulic DN40 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	670,63000 €
			Altres conceptes	149,33 €

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 367	PN75-H7C3EA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de climatitzador, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 50, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 50, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat i ctrl dinàmic independent de la pressió, amb actuador proporcional, DN 50, 24 Vac, roscada S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VVP+SSC o equivalent. Completament instal·lat.	**905,33 €**
	BN75-H7C3EM		Connexió d'enllaç hidràulic DN50 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. eq. i ctrl din indep.pressió	756,00000 €
			Altres conceptes	149,33 €
P- 368	PN75-H7C3RA	u	Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç amb vàlvula de 2 vies d'equilibrat i de control dinàmic independent de la pressió, per a bateria de fan-coil, incloent conjunt de valvuleria de tall i control i altres elements amb pressió nominal PN16, amb part proporcional de canonada i aïllament, i incloent les tasques del muntatge entre elements i la connexió a la bateria corresponent. S'inclou: - 2 Vàlvules de tall manual, DN 20, tipus bola, amb connexió roscada - 1 Filtre colador, DN 20, connexió roscada - 1 Vàlvula d'equilibrat, DN 15, roscada - 1 Vàlvula de control de 3 vies, DN 15, proporcional, a 24 V, 0-10 V S'inclouen els punts de purga/aixetes de buidatge, i totes les tasques d'enllaç hidràulic i el conjunt d'accessoris i petit material que es requereixi, així com també tota senyalització de canonades, les tasques terminals de connexió elèctrica i de control, amb el cablejat elèctric corresponent instal·lat a l'interior de tub coarrugat lliure d'hal·lògens. Marca/Model: ARCO/GENEBRE/SIEMENS-VXP+STA o equivalent. Completament instal·lat.	**617,65 €**
	BN75-H7C3RA		Connexió d'enllaç hidràulic DN20 per a enllaç a unitat term.,amb vàlv. equilibrat + V3V	509,04000 €
			Altres conceptes	108,61 €
P- 369	PQ52-PN011	m	Subministrament i instal·lació de taula per a l'atenció al públic amb 2 llocs de treball amb una altura de 75cm. 310x60x75 cm dimensions aproximades. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL. Superfícies de traball de color blan a escollir i paraments verticals acabat blanc o fusta amb textura, a escollir. Dues tapes laterals i dues potes intermèdies amb buits per a les connexions necessàries. Color a definir per la DF. Inclòs forats per passar cablejat i tira LED encastada sota moble per a llum indirecte. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**1.515,11 €**
	B0CU5-2G7Z		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 22 mm de gruix i > 650 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, treballat al taller	112,65000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ51-PN01		Taulell de 50 cm d'amplària a base de cantells de fusta de faig, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i reforç interior amb llates de pi, per a col·locar sobre l'obra	861,97500 €
			Altres conceptes	540,49 €
P- 370	PQ52-PN012	u	Subministrament i instal·lació de taulell de treball (154+133)x60X75cm. Conformada per taulers de fusta amb acabat HPL de color blanc a definir per la DF. Amb buc de tres calaixos i forats per passar cablejat. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**952,19 €**
	B0CU5-2G7Z		Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 22 mm de gruix i > 650 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc D-s2,d0, acabat revestit amb planxa de fusta tropical, treballat al taller	60,08000 €
	BQ51-PN01		Taulell de 50 cm d'amplària a base de cantells de fusta de faig, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques, de densitat mitjana, de 16 mm de gruix i reforç interior amb llates de pi, per a col·locar sobre l'obra	459,72000 €
			Altres conceptes	432,39 €
P- 371	PQ56-PN01	u	E3- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades (190+307)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - 1 mòdul de 60 cm format per 4 calaixos amb tirados GOLA. - Porta de dues fulles batents 60 -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**3.007,45 €**
	B7JE-0GTM		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,67200 €
	BJ183-0P01		Lavabo de dimension de fosa de 500x500x124mm de termoformat de resina acrílica de solid surface.	173,45000 €
	BQ54-L67G		Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	1.787,59220 €
	BQ74-PN01		Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	186,83000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ74-PN02		Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	358,72000 €
	BQ74-PN03		Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb 4 calaixos d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	434,30000 €
			Altres conceptes	65,89 €
P- 372	PQ56-PN07	u	E2- Subministrament i instal·lació de Taulell d'HPL de dimensions aproximades forma L (288+290)x60x90 cm amb sobre i frontal de solid surface de 12mm de gruix, de 60cm d'amplaria i amb lavabo integrat de dimensions de fosa de 500x500x124m. Col·locat amb suport mural d'acer galvanitzat fixat mecànicament a element de reforç inclòs en envà. Format per: - 1 mòdul de 60 cm amb pica integrada. - Porta de d'una fulla batent de 60 cm. -Integració de pica per sota el taulell, tall de taulell, adhesius, enganxat, fresat ajustat i polit. -Realització de forat per instal·lació de griferia de 35mm de diametre, centrat amb relació la pica. (Griferia no inclosa) -Silicona pel sellat d'entrega de taulell amb la paret de 5mm 6,0010%28,08 €2CertificatsEncimera de seguridad higiénica, normativa R.344/2021 D.93/465/CEE, Registro 1/5354. LGA Products division Microbiology and Hygiene, NFS Seguridad a -Anclatges: Suministre d'anclatge format per acer galvanitzat, fixat mecànicament o equivalent. -Certificats: aplicacions de transformació i emmagatzament d'aliments, GREENGUARD interiores saludables, INDOOR AIR QUALITY, CE, FootPrint, RRR, Backsplash hygienic Pat.+IS DE199040146322. Tot segons normativa d'aplicació i/o plànols de projecte, inclosos tots aquells materials, elements, accesoris, mitjans auxiliars i recursos necessaris per a deixar la partida totalment acabada. Classificació de reacció al foc C-s2, d0.	**4.235,59 €**
	B7JE-0GTM		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,67200 €
	BJ183-0P01		Lavabo de dimension de fosa de 500x500x124mm de termoformat de resina acrílica de solid surface.	173,45000 €
	BQ54-L67G		Taulell termoformat de resina acrílica, d'una sola peça, sense junts ni coles adhesives, amb cantell posterior corb, de gruix 12 mm, alçària de solapament 128 mm, frontal recte, preu superior	2.118,93080 €
	BQ74-PN01		Mòdul d'aigüera per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	186,83000 €
	BQ74-PN02		Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb porta d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	1.255,52000 €
	BQ74-PN03		Mòdul estàndard per a moble de cuina baix, de 600x600 mm i 900 mm d'alçària, amb 4 calaixos d'aglomerat amb laminat estratificat, preu alt, sobre peus regulables de PVC, amb tiradors i ferratges	434,30000 €
			Altres conceptes	65,89 €
P- 373	XPA0HC00	pa	Partida per a contingències no contemplades específicament en altres partides del projecte, a justificar durant l'obra d'acord amb la DF i la propietat. El valor d'aquesta partida no pot ser modificat en l'oferta econòmica del concurs.	**19.047,62 €**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 25/02/26 Pàg.: 1

NIVELL 3: NIVELL 3			Import
NIVELL 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	793,16
NIVELL 3	01.01.02	ESTRUCTURA	1.265,00
NIVELL 3	01.01.03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	10.468,74
NIVELL 3	01.01.04	DIVISÒRIES INTERIORS	42.591,26
NIVELL 3	01.01.05	ACABATS INTERIORS	78.254,11
NIVELL 3	01.01.06	FUSTERIA EXTERIOR	0,00
NIVELL 3	01.01.07	FUSTERIA INTERIOR	13.059,44
NIVELL 3	01.01.08	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.01.083	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.01.0A	EQUIPAMENT	58.403,11
NIVELL 3	01.01.0B	VARIS	13.317,51
NIVELL 3	01.01.0C	GESTIO DE RESIDUS	2.075,42
Capítulo	**01.01**	**PS PA_ARQUITECTURA**	**220.227,75**
NIVELL 3	01.02.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	18.116,54
NIVELL 3	01.02.02	ESTRUCTURA	1.265,00
NIVELL 3	01.02.03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	2.408,74
NIVELL 3	01.02.04	DIVISÒRIES INTERIORS	26.310,45
NIVELL 3	01.02.05	ACABATS INTERIORS	56.115,16
NIVELL 3	01.02.06	FUSTERIA EXTERIOR	0,00
NIVELL 3	01.02.07	FUSTERIA INTERIOR	10.245,87
NIVELL 3	01.02.08	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.02.0A	EQUIPAMENT	29.114,35
NIVELL 3	01.02.0B	VARIS	13.317,51
NIVELL 3	01.02.0C	GESTIO DE RESIDUS	2.080,03
Capítulo	**01.02**	**PB P1_ARQUITECTURA**	**158.973,65**
NIVELL 3	01.03.04	ALTELL TÈCNIC	109.447,84
NIVELL 3	01.03.05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB	138.139,64
NIVELL 3	01.03.06	GENERALS	5.463,74
Capítulo	**01.03**	**PS PA_ INSTAL.LACIONS**	**253.051,22**
NIVELL 3	01.04.01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC	126.171,03
NIVELL 3	01.04.02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC	23.644,98
NIVELL 3	01.04.03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2	2.059,88
NIVELL 3	01.04.06	GENERALS	9.873,63
Capítulo	**01.04**	**PB P1_INSTAL.LACIONS**	**161.749,52**
NIVELL 3	01.06.01	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	2.197,38
NIVELL 3	01.06.02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	3.790,56
NIVELL 3	01.06.03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	1.784,29
Capítulo	**01.06**	**SEGURETAT I SALUT**	**7.772,23**
		801.774,37	

NIVELL 2: Capítulo			Import
Capítulo	01.01	PS PA_ARQUITECTURA	220.227,75
Capítulo	01.02	PB P1_ARQUITECTURA	158.973,65
Capítulo	01.03	PS PA_ INSTAL.LACIONS	253.051,22
Capítulo	01.04	PB P1_INSTAL.LACIONS	161.749,52

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 25/02/26 Pàg.: 2

Capítulo	01.05	CQ CONTROL DE QUALITAT	9.107,92
Capítulo	01.06	SEGURETAT I SALUT	7.772,23
Obra	**01**	**PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i**	**810.882,29**
			810.882,29

NIVELL 1: Obra			**Import**
Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	810.882,29
			810.882,29

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 25/02/26 Pàg.: 1

NIVELL 3: NIVELL 3			%
NIVELL 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	0,10
NIVELL 3	01.01.02	ESTRUCTURA	0,16
NIVELL 3	01.01.03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	1,29
NIVELL 3	01.01.04	DIVISÒRIES INTERIORS	5,25
NIVELL 3	01.01.05	ACABATS INTERIORS	9,65
NIVELL 3	01.01.06	FUSTERIA EXTERIOR	0,00
NIVELL 3	01.01.07	FUSTERIA INTERIOR	1,61
NIVELL 3	01.01.08	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.01.083	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.01.0A	EQUIPAMENT	7,20
NIVELL 3	01.01.0B	VARIS	1,64
NIVELL 3	01.01.0C	GESTIO DE RESIDUS	0,26
Capítulo	**01.01**	**PS PA_ARQUITECTURA**	**27,16**
NIVELL 3	01.02.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	2,23
NIVELL 3	01.02.02	ESTRUCTURA	0,16
NIVELL 3	01.02.03	ENVOLVENT I ACABATS EXTERIORS	0,30
NIVELL 3	01.02.04	DIVISÒRIES INTERIORS	3,24
NIVELL 3	01.02.05	ACABATS INTERIORS	6,92
NIVELL 3	01.02.06	FUSTERIA EXTERIOR	0,00
NIVELL 3	01.02.07	FUSTERIA INTERIOR	1,26
NIVELL 3	01.02.08	SERRALLERIA	0,00
NIVELL 3	01.02.0A	EQUIPAMENT	3,59
NIVELL 3	01.02.0B	VARIS	1,64
NIVELL 3	01.02.0C	GESTIO DE RESIDUS	0,26
Capítulo	**01.02**	**PB P1_ARQUITECTURA**	**19,61**
NIVELL 3	01.03.04	ALTELL TÈCNIC	13,50
NIVELL 3	01.03.05	PTA-2. NOU INNOVATION & TECHLAB	17,04
NIVELL 3	01.03.06	GENERALS	0,67
Capítulo	**01.03**	**PS PA_ INSTAL.LACIONS**	**31,21**
NIVELL 3	01.04.01	PTA1 SUD. AMPLIACIÓ AGDAC	15,56
NIVELL 3	01.04.02	PTA1 NORD. AMPLIACIÓ AGDAC	2,92
NIVELL 3	01.04.03	PTA 0. ADEQUACIÓ ACCÉS 2	0,25
NIVELL 3	01.04.06	GENERALS	1,22
Capítulo	**01.04**	**PB P1_INSTAL.LACIONS**	**19,95**
NIVELL 3	01.06.01	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	0,27
NIVELL 3	01.06.02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	0,47
NIVELL 3	01.06.03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	0,22
Capítulo	**01.06**	**SEGURETAT I SALUT**	**0,96**
			98,88

NIVELL 2: Capítulo			%
Capítulo	01.01	PS PA_ARQUITECTURA	27,16
Capítulo	01.02	PB P1_ARQUITECTURA	19,61
Capítulo	01.03	PS PA_ INSTAL.LACIONS	31,21
Capítulo	01.04	PB P1_INSTAL.LACIONS	19,95

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 25/02/26 Pàg.: 2

Capítulo	01.05	CQ CONTROL DE QUALITAT	1,12
Capítulo	01.06	SEGURETAT I SALUT	0,96
Obra	**01**	**PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i**	**100,00**
			100,00

NIVELL 1: Obra			**%**
Obra	01	PRESSUPOST IRC SANT PAU LICIR 25-33 A+ i	100,00
			100,00

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		810.882,29
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 810.882,29.....		105.414,70
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 810.882,29.....		48.652,94
	Subtotal	964.949,93
21 % IVA SOBRE 964.949,93.....		202.639,49
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	1.167.589,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(UN MILIÓ CENT SEIXANTA-SET MIL CINC-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)

V. ANNEXES

GR Estudi de gestió de residus d'obra

UM Instruccions d'ús i manteniment

CQ Control de qualitat

AF Annex de fotografies

BS Mesures de bioseguretat

MP Mesures preventives

DTE Documentació tècnica de l´estructura

PCI Protecció civil i prevenció en matèria d'incendis

ESS Estudi de seguretat i salut

GR ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA

Justificació del compliment de:

- **RD 105/2008** Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició
- **Decret 89/2010** Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

quantitats

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

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:	MODIFICACIÓ D'ESPAIS PERL LES MILLORES DE LA UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLÍNICA		
Situació:	CARRER SANT QUINTÍ 77-79		
Municipi :	08041 BARCELONA	**Comarca :**	BARCELONÈS

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

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu: **reutilització**				és residu: **a l'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	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	**0,00 t**	0,7544	**0,00 m³**

Residus de construcció

	Codificació res Ordre MAM/304/2	Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	28,6190	0,0896	29,8470
obra de fàbrica	170102	0,0150	12,2074	0,0407	13,5623
formigó	170101	0,0320	12,1507	0,0261	8,6805
petris	170107	0,0020	2,6191	0,0118	3,9321
guixos	170802	0,0039	1,3086	0,0097	3,2389
altres		0,0010	0,3332	0,0013	0,4332
embalatges		0,0380	1,4219	0,0285	9,5069
fustes	170201	0,0285	0,4022	0,0045	1,4995
plàstics	170203	0,0061	0,5265	0,0104	3,4489
paper i cartró	170904	0,0030	0,2766	0,0119	3,9587
metalls	170407	0,0004	0,2166	0,0018	0,5998
totals de construcció			**30,04 t**		**39,35 m³**

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

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	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	si
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m^3
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m^3
altres :	0,00 t		0,00 m^3
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		**0,00 m^3**

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització (m^3) a la mateixa obra	Reutilització (m^3) a altra autoritzada	Terres per a l'abocador volum aparent (m^3)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraple	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**	**12,15**	**no**	**inert**
Maons, teules i ceràmics	**40**	**12,21**	**no**	**inert**
Metalls	**2**	**0,22**	**no**	**no especial**
Fusta	**1**	**0,40**	**no**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**0,28**	**no**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**0,28**	**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...)	**no**	si
No especials	Contenidor per Metalls	**no**	no
	Contenidor per Fustes	**no**	no
	Contenidor per Plàstics	**no**	no
	Contenidor per Vidre	**no**	no
	Contenidor per Paper i cartró	**no**	no
	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	GESTORA RUNES S,A,	Paratge de la ctra. Vallensana	E.840,03

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	**2**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

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

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m³ (+35%)**			**runa neta** **4,00 €/m³**	**runa bruta** **15,00 €/m³**
Formigó	11,72	140,62	58,59	46,87	-
Maons i ceràmics	18,31	219,71	91,55	73,24	-
Petris barrejats	5,31	-	26,54	-	79,62
Metalls	0,81	-	4,05	-	12,15
Fusta	2,02	-	10,12	-	30,37
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	4,66	-	23,28	-	69,84
Paper i cartró	5,34	-	26,72	-	80,16
Guixos i no especials	4,96	-	24,79	-	74,36
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	53,13	360,33	265,64	120,11	346,50

Elements Auxiliars

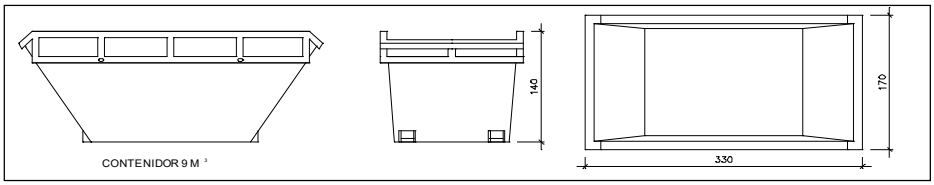
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.092,58 €

El volum dels residus és de : **53,13 m³**

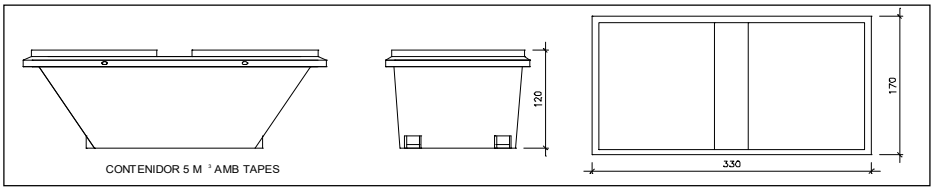
El pressupost de la gestió de residus és de :	**1.092,58**	**euros**

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



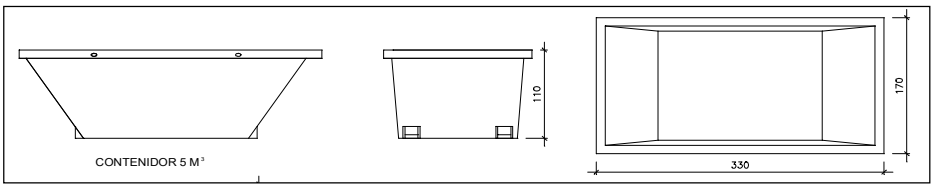
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-



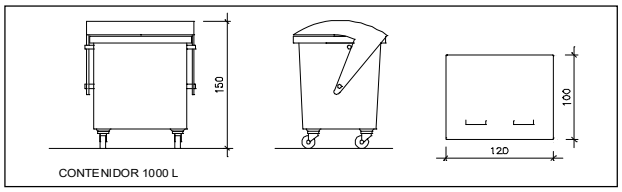
Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-



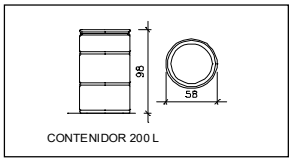
Contenidor 5 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-



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

unitats	-



Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats	-

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

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

Estudi de Seguretat i Salut	-
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)	30,04 T	0,00 %	**30,04 T**

Càlcul del dipòsit

Residus d'excavació */ **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	30,04 T	11 euros/T	330,45 euros
		PES TOTAL DELS RESIDUS	**30,0 Tones**
		Total dipòsit * **	**330,45 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€

UM INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Instruccions d’ús i manteniment

Detall

Projecte: PROJECTE BÀSIC I D’EXECUCIÓ DE L’ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D’ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT D’INVESTIGACIÓ CLÍNICA PER LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L’HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

Emplaçament			
Adreça:CARRER SANT QUINTÍ 77-79			
Codi Postal:	08041	Municipi:BARCELONA	
Urbanització:			Parcel·la:

Promotor FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L’HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU		
Nom:		DNI/NIF:
Adreça: CARRER SANT QUINTÍ 77-79		
Codi Postal: 08041	Municipi: BARCELONA	

Autor/s projecte	
Nom:	Núm. col.:
Albert Colomer i Busquets	25851/2
David Aceves i Caballeria	29930/8
Pau Albert Perarnau	78744/2
L’arquitecte/es: Signatura/es	

Lloc i data:	VIC	a	15	de	NOVEMBRE	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:**
Usos subsidiaris:	**Situació:**

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:	
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:	
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 gas

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de gas 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.

Tipus de gas:	**Tipus de subministrament:**
Situació clau general de l'edifici:	
Tipus comptadors:	**Situació:**

Els armaris o cambres de comptadors de gas, les sales de màquines o les zones de dipòsits 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 i a l'empresa que faci el manteniment.

Els tubs del gas no s'han de fer servir com a connexions a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

Els tubs flexibles de connexió del gas als aparells no han de ser més llargs d'1,50 metres. Han de dur imprès que acompleixen les exigències normatives i s'ha de vigilar que el seu període de vigència no hagi caducat. Cal assegurar-se que el tub flexible i els broquets de connexió estiguin ben acoblats i no ballin. No hi ha d'haver contacte amb cap superfície calenta com, per exemple, la part posterior del forn.

Als espais on hi ha conduccions o aparells de gas no es poden tapar les reixetes de ventilació a l'exterior ja que modifiquen les condicions de seguretat de la instal·lació.

En absències llargues cal tancar l'aixeta de pas general de la instal·lació de gas de l'habitatge, local o zona. Durant la nit és millor fer el mateix si no ha de quedar cap aparell de gas en funcionament.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions comunes de gas, 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.

Neteja:

Els cremadors dels aparells que funcionen amb gas han de mantenir-se nets

Incidències extraordinàries:

- Si es detecta una fuita de gas caldrà:
  - No encendre llumins, ni prémer timbres o mecanismes elèctrics ja que produeixen espurnes.
  - Tancar l'aixeta de pas general de la instal·lació del pis, local o zona.
  - En situació d'inici de foc – i si es possible - es pot intervenir amb un drap mullat o be amb un extintor.
  - Ventilar l'espai obrint portes i finestres.
  - Avisar immediatament a una empresa instal·ladora de gas autoritzada o al servei d'urgències de la companyia subministradora.
- Si la flama dels cremadors es sorollosa, inestable i presenta juntes groguenques o ennegrides, o aquella s'apaga fàcilment, s'han de fer revisar per un instal·lador autoritzat.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de gas tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja cambres o armaris de comptadors.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.

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.

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 calefacció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de calefacció 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'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de calefacció:

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a escalfar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

Les sales de calderes 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.

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 calefacció comunitària, 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.

Neteja:

La pols dels radiadors o estufes es netejaran amb aspirador o amb un raspall especial, sempre d'acord amb les instruccions del fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o a la xarxa, o altres deficiències en el funcionament de la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de calefacció 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.

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:

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 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:**

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:**

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.

CQ CONTROL DE QUALITAT

INDEX

1 Dades de l'obra.....2

2 ORGANITZACIÓ DE L'OBRA.....2

2.1 ASSIGNACIÓ DE FUNCIONS 2

1. Condicions generals de recepció dels productes.....5

1.2. Productes afectats pel Reglament de Productes de la Construcció 6

1.3. Productes no afectats pel Reglament de Productes de la Construcció 7

1.4. Relació de documents en la recepció de productes. Resum.....7

1.5. Acceptació i rebuig 8

1.6. Relació de productes amb marcatge CE.....8

1.7. Control mitjançant assajos.....8

2. Control mitjançant assajos 8

3. Control de l'obra acabada 9

3 PRESCRIPCIONS GENERALS DE QUALITAT 9

3.1 QUANT A LA RECEPCIÓ EN OBRA: 9

3.2 QUANT AL CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ:..... 10

3.3 QUANT AL CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA:.....10

4 PRESCRIPCIONS GENERALS DE RECEPCIÓ DE MATERIALS.. 10

5 MATERIALS LA RECEPCIÓ DELS QUALS ES CONTROLA.....11

6 INSPECCIONS DE RECEPCIÓ DE MATERIALS 11

7 ASSAJOS DE MATERIALS I EQUIPS 11

8 VERIFICACIONS D'EXECUCIÓ..... 11

9

PRESSUPOST.....15

1 DADES DE L'OBRA

Aquest pla de control de qualitat ha estat realitzat per:

Títol	CAA ARQUITECTES

per a definir els treballs que assegurin la qualitat en la realització de l'obra:

Obra	Projecte bàsic i d'execució de l'adaptació i modificació d'espais del projecte de millores de la unitat d'investigació clínica per la fundació institut de recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
Direcció	C/ Sant Quintí 77-79
Municipi	Barcelona
Codi/Província	08041 Barcelona

per encàrrec de:

Promotor	Fundació institut de recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

2 ORGANITZACIÓ DE L'OBRA

Responsables de qualitat de l'obra

Responsable	**Depèn de**
Inspeccions de materials	Cap d'Obra Direcció d'execució de l'obra
Verificacions de replantejos i característiques estructurals	Cap d'Obra Direcció Facultativa

Reconeixement de signatures de responsables de qualitat

Pendent de licitació / contractació

2.1 ASSIGNACIÓ DE FUNCIONS

Si en l'obra no hi hagués laboratoris per a la realització dels assajos, aquests poden encarregar-se a laboratoris externs proposats pel Cap d'obra i aprovats pel Director d'execució de l'obra.

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Es prescriu el present Pla de Control de Qualitat, com a annex al present projecte, a fi de donar compliment al que s'estableix en l'RD 314/2006, de 17 de març pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.

Abans del començament de l'obra el Director de l'Execució de l'Obra realitzarà la planificació del control de qualitat corresponent a l'obra objecte del present projecte, ateses les característiques d'aquest, a l'estipulat en el Plec de condicions d'aquest, i a les indicacions del Director d'Obra, a més de les especificacions de la normativa d'aplicació vigent. Tot això contemplant els següents aspectes:

A.-El control de recepció de productes, equips i sistemes

B.-El control de l'execució de l'obra

C.-El control de l'obra acabada

Per a això:

A) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme amb el que s'estableix en el projecte, els seus annexos i modificacions.

B) El Constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al Director d'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui; i

C) La documentació de qualitat preparada pel Constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el Director de l'Execució de l'Obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra en el Col·legi Professional corresponent o, en el seu cas, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

A.- Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes

El control de recepció abastarà assajos de comprovació sobre aquells productes als quals així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent, en el document de projecte o per la Direcció Facultativa. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se en conseqüència les decisions determinades en el Pla o, en defecte d'això, per la Direcció Facultativa.

El Director d'Execució de l'Obra cursarà instruccions al Constructor perquè aporti certificats de qualitat, el marcatge CE per a productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

Durant l'obra es realitzaran els següents controls:

A.1.- Control de la documentació dels subministraments

Els subministradors lliuraran al Constructor, qui els facilitarà al Director d'Execució de l'Obra, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment i, si escau, pel projecte o per la Direcció Facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

- Els documents d'origen, fulla de subministrament i etiquetatge.

- El certificat de garantia del fabricador, signat per persona física.

- Els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin els productes subministrats.

Prèviament al seu subministrament el contractista lliurarà a la DF la fitxa tècnica dels productes a utilitzar juntament amb còpies del certificat de garantia, marcat CEE i/o distintiu de qualitat.

Els equips hauran de disposar d'homologació, certificat CE i manual d'ús i manteniment. Hauran de complir amb les especificacions de projecte i les indicades per la *DF.

En el cas de formigons, emulsions o mescles bituminoses s'hauran de lliurar els certificats de la central, certificats de dosificacions així com els assajos periòdics realitzats en planta.

La DF una vegada revisada la documentació donarà, si escau, el seu vistiplau al subministrament del producte.

Tots els productes han d'arribar a l'obra amb una fulla de subministrament i etiquetatge, on figurin les seves característiques tècniques. El contractista serà el responsable d'exigir-li al subministrador.

Es lliurarà còpia a la DF del primer albarà de subministrament de cada producte on constarà clarament identificat el producte, subministrador i emplaçament de l'obra.

Una vegada col·locades totes les unitats d'un producte es lliurarà en la *DF carta del subministrador on constarà clarament identificat el producte, les quantitats subministrades, la direcció de l'obra i els originals dels certificats de garantia corresponents signats per persona física.

L'instal·lador lliurarà també a la DF de la documentació d'homologació, i el manual d'ús i manteniment, fitxes i assajos de les seves característiques.

A.2.- Control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat

El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

- Els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, en el seu cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.3 del capítol 2 del CTE.

- Les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.5 del capítol 2 del CTE, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

El Director de l'Execució de l'Obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

1. Condicions generals de recepció dels productes

1.1. Codi Tècnic de l'Edificació

Segons s'indica en el Codi Tècnic de l'Edificació, en la Part I, article 7.2, el control de recepció en obra de productes, equips i sistemes, es realitzarà segons el següent:

7.2. Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

1. El control de recepció té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan l'exigit en el projecte. Aquest control comprendrà:

a) el control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1;

b) el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat, segons l'article 7.2.2; i

c) el control mitjançant assajos, conforme a l'article 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentació dels subministraments.

1. Els subministradors lliuraran al constructor, qui els facilitarà a la direcció facultativa, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment i, si escau, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, fulla de subministrament i etiquetatge;

b) el certificat de garantia del fabricador, signat per persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin els productes subministrats.

7.2.2. Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica.

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, en el seu cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que

s'estableix en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

7.2.3. Control de recepció mitjançant assajos.

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assajos i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons l'especificat en el projecte o ordenats per la direcció facultativa.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Aquest Plec de condicions, conforme a l'indicat en el CTE, desenvolupa el procediment a seguir en la recepció dels productes en funció que estiguin afectats o no pel Reglament de Productes de la Construcció 35/2011 (RPC), del Consell de les Comunitats Europees.

El Reglament de Productes de la Construcció 35/2011 (RPC), regula les condicions que aquests productes han de complir per a poder importar-se, comercialitzar-se i utilitzar-se dins del territori europeu d'acord amb l'esmentat Reglament.

1.2. <u>Productes afectats pel Reglament de Productes de la Construcció</u>

Els productes de construcció relacionats en l'RPC que disposen de norma UNE EN (per a productes tradicionals) o Guia DEE (Document d'avaluació europeu, per a la resta), i la comercialització de la qual es troba dins de la data d'aplicació del marcatge CE, seran rebuts en obra segons el següent procediment:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà l'existència dels documents establerts en els apartats a) i b) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE:

1. Haurà d'ostentar el marcat. El símbol del marcatge CE figurarà en almenys un d'aquests llocs:

- sobre el producte, o

- en una etiqueta adherida al producte, o

- en l'embalatge del producte, o

- en una etiqueta adherida a l'embalatge del producte, o

- en la documentació d'acompanyament (per exemple, en l'albarà o factura).

2. S'haurà de verificar el compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte, la qual cosa es farà mitjançant la comprovació d'aquestes en l'etiquetatge del marcatge CE.

3. Es comprovarà la documentació que ha d'acompanyar al marcatge CE, la Declaració CE de conformitat o Declaració de Prestacions qualsevol que sigui el tipus de sistema d'avaluació de la conformitat.

Podrà sol·licitar-se al fabricant la següent documentació complementària:

- Assaig inicial de tipus, emès per un organisme notificat en productes el sistema d'avaluació dels quals de la conformitat sigui 3.

- Certificat de control de producció en fàbrica, emès per un organisme notificat en productes el sistema d'avaluació dels quals de la conformitat sigui 2 o 2+.

- Certificat CE de conformitat, emès per un organisme notificat en productes el sistema d'avaluació dels quals de la conformitat sigui 1 o 1+.

b) En el cas que alguna especificació d'un producte no estigui contemplada en les característiques tècniques del marcat, haurà de realitzar-se complementàriament el control de recepció mitjançant distintius de qualitat o mitjançant assajos, segons sigui adequat a la característica en qüestió.

1.3. Productes no afectats pel Reglament de Productes de la Construcció

Si el producte no està afectat per la RPC, el procediment a seguir per a la seva recepció en obra (excepte en el cas de productes provinents de països de la UE que posseeixin un certificat d'equivalència emès per l'Administració General de l'Estat) consisteix en la verificació del compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i el projecte mitjançant els controls previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà en obra que el producte subministrat ve acompanyat dels documents establerts en els apartats a) i b) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

b) Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica: Segell o Marca de conformitat a norma emès per una entitat de certificació acreditada per *ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995.

Avaluació tècnica d'idoneïtat del producte en el qual es reflecteixin les propietats d'aquest. Les entitats espanyoles autoritzades actualment són: l'Institut de Ciències de la Construcció "Eduardo Torroja" (lETcc), que emet el Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), i el Vaig instituir de Tecnologia de la *Construcció de Catalunya (ITeC), que emet el Document d'Adequació a l'Ús (DAU).

c) Control de recepció mitjançant assajos:

Certificat d'assaig d'una mostra del producte realitzat per un Laboratori d'Assaig registrat o per ENAC.

1.4. Relació de documents en la recepció de productes. Resum



(*) Quan el producte ostenti un distintiu de qualitat, pot ser emès per l'organisme certificador

1.5. Acceptació i rebuig

Els resultats del control s'entendran que són conformes, i per tant acceptables, quan es compleixin els requisits establerts en el Projecte d'Execució, Codi Tècnic de l'Edificació, altra normativa d'obligat compliment, així com l'especificat i declarat pels fabricants o subministradors en la documentació que acompanyarà a productes, equips i sistemes.

L'acceptació o rebuig dels materials i unitats d'obra es reflectirà en el Llibre de Control de Qualitat.

Quan els resultats d'assajos, proves, anàlisis i altres controls realitzats en obra no siguin conformes l'especificat en els documents referits en aquest apartat, la Direcció Facultativa establirà i justificarà les mesures correctores oportunes.

1.6. Relació de productes amb marcatge CE

Es tindran en compte la relació de productes amb Marcatge CE en vigor, publicada per la Direcció General d'Indústria, a través de la corresponent Resolució on es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció.

1.7. Control mitjançant assajos

Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assajos i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons l'especificat en el projecte o ordenats per la Direcció Facultativa.

La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la Direcció Facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

2. Control d'execució de l'obra

D'aquells elements que formin part de l'envolvent de l'edifici ja siguin façanes o cobertes, compartimentació, acabats interiors o instal·lacions s'haurà de comptar amb el vistiplau de l'arquitecte Director d'Obra, a qui haurà de ser posat en coneixement pel Director d'Execució de l'Obra qualsevol resultat anòmal per a adoptar les mesures pertinents per a la seva correcció.

Durant la construcció, el Director de l'Execució de l'Obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la Direcció Facultativa. En la recepció de l'obra executada es tindran en compte les verificacions que, en el seu cas, realitzin les Entitats de Control de Qualitat de l'Edificació.

El nombre de lots de les unitats d'obra a controlar es determinarà en el moment de la seva realització en funció de la mà d'obra, materials i mitjans destinats pel contractista. Per cada lot controlat es deixarà constància escrita mitjançant la fitxa tipus adjunta degudament signada per la DF i el representant designat pel contractista. És necessari tenir l'assabentat de la DF en els controls realitzats pel contractista abans de l'inici de l'execució de cada unitat d'obra.

Es recorda al contractista que és obligatori establir i complir el seu propi procés intern de control i validació de les unitats d'obra executada. La documentació d'aquest control ha d'estar en tot moment a la disposició de la DF.

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, previstes en l'article 5.2.5 del CTE.

En concret, per a:

A) MATERIALS GENERALS
El Director de l'Execució de l'Obra establirà, de conformitat amb el Director de l'Obra, la relació d'assajos i l'abast del control precís.

3. Control de l'obra acabada

Es realitzaran les proves de servei prescrites per la legislació aplicable, programades en el Programa de Control i especificades en el Plec de condicions, així com aquelles ordenades per la Direcció Facultativa.

De l'acreditació del control de recepció en obra, del control d'execució i del control de recepció de l'obra acabada (fase estructura sobre rasant i envolvents (façanes i cobertes)), es deixarà constància en la documentació de l'obra executada.

La Direcció Facultativa, conjuntament amb el contractista i/o els instal·ladors, realitzarà directament les diferents proves de servei i comprovacions finals de l'obra realitzada amb independència de les realitzades pel Laboratori de qualitat assignat a l'obra.

A partir d'aquestes s'elaborarà la documentació reglamentària exigible de seguiment d'obra.

Independentment de la realització de les inspeccions, assajos i proves prescrits l'instal·lador haurà d'aportar tota la documentació, certificats de proves, homologacions, marques o segells, garantia i/o assajos dels laboratoris acreditats de tots els materials que el requereixin d'acord amb les especificacions del projecte i la normativa vigent.

Sobre la base de la planificació que desenvolupi l'Empresa Constructora i conjuntament amb la Direcció d'Execució d'Obra, es quantificarà el nombre d'assajos a realitzar.

3 PRESCRIPCIONS GENERALS DE QUALITAT

L'objecte d'aquesta programació de qualitat és establir els controls que han de realitzar-se sobre els materials i processos d'execució que es preveu que intervinguin en l'obra.

3.1 QUANT A LA RECEPCIÓ EN OBRA:

El control de recepció abastarà assajos de comprovació sobre aquells productes als quals així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent, en el document de projecte o per la Direcció Facultativa. Aquest

control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig, i adoptant-se en conseqüència les decisions determinades en el Pla o, en defecte d'això, per la Direcció Facultativa.

El Director d'Execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti certificats de qualitat, el marcatge CE per a productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

3.2 QUANT AL CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ:

D'aquells elements que formin part de l'estructura sobre rasant i l'envolvent, s'haurà de comptar amb el vistiplau de l'arquitecte Director d'Obra, a qui haurà de ser posat en coneixement qualsevol resultat anòmal per a adoptar les mesures pertinents per a la seva correcció.

El Director de l'Execució de l'obra establirà, de conformitat amb el Director de l'Obra, la relació d'assajos i l'abast del control precís.

En concret, per a:

1 Materials generals: El Director de l'Execució de l'obra establirà, de conformitat amb el Director de l'Obra, la relació d'assajos i l'abast del control precís.

3.3 QUANT AL CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA:

Es realitzaran les proves de servei prescrites per la legislació aplicable, programades en el Pla de control i especificades en el Plec de condicions, així com aquelles ordenades per la Direcció Facultativa.

- Revisió general i proves normatives.
- Recollida de documentació.
  - Plànols As-Built
  - Manual d'ús i manteniment
  - Certificats i documentació tècnica dels materials instal·lats

De l'acreditació del control de recepció en obra, del control de qualitat i del control de recepció de l'obra acabada, es deixarà constància en la documentació final de l'obra.

4 PRESCRIPCIONS GENERALS DE RECEPCIÓ DE MATERIALS

Quant a les prescripcions de recepció de materials, com ara lliurament i apreciació de característiques aparents, presa i conservació de les mostres, controls previs i de recepció a realitzar, s'atendrà el que es disposa per :

CTE	Codi tècnic de l'Edificació
CE	Codi Estructural
RC	Instrucció per a la recepció de ciments
UNE y UNE EN	Normes del sistema espanyol de normalització, i les mateixes, harmonitzades amb les corresponents de la UE

5 MATERIALS LA RECEPCIÓ DELS QUALS ES CONTROLA

Tot material subministrat en obra haurà de ser controlat en la seva recepció.

6 INSPECCIONS DE RECEPCIÓ DE MATERIALS

Es realitzaran les següents inspeccions de recepció de materials.

- Fulla de subministrament o albarà
- Disposició o exempció de marcatge CE
- Disposició de Fitxa tècnica
- Disposició de DIT/DAU/ETA
- Declaració de conformitat
- Declaració de prestacions

7 ASSAJOS DE MATERIALS I EQUIPS

Els assajos es duran a terme per part de laboratoris o entitats degudament acreditades, amb el lliurament d'un informe complet signat i segellat.

Els assajos previstos per aquesta fase del projecte, es reparteixen en, treballs d'estructura, treballs d'envolvents, treballs de compartimentació, acabats interiors, instal·lacions. Tant per els treballs d'estructura com per les envolvents principalment es testarà la resistència dels elements més importants, la fallada dels elements que puguin suposar un perill per als usuaris de l'edifici i l'estanquitat de façanes i cobertes.

Es realitzaran els següents assajos sobre els materials.

- Els que desenvolupi la Direcció d'Execució d'Obra en la confecció del Programa de Control de Qualitat

8 VERIFICACIONS D'EXECUCIÓ

Es realitzaran les següents verificacions d'execució. En cada visita d'obra, el responsable de fer aquests controls indicarà per escrit la data en què es realitza, si s'accepta o es rebutja, i, en el seu cas, les accions correctores que han d'aplicar-se.

Els que desenvolupi la Direcció d'Execució d'Obra en la confecció del Programa de Control de Qualitat i, en concret:

COMPARTIMENTACIÓ:

- Morter: Determinació de l'adherència del morter de ciment d'una mostra de maó ceràmic o de gres, segons la norma ASTM C 482, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.
- Plaques cartró guix:
    - Determinació de les mesures reals d'ample, llarg i gruix d'una mostra de sis plaques de guix laminat, segons la norma UNE-EN 520, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.

- Determinació de la uniformitat de la massa d'una mostra de sis plaques de guix laminat, segons la norma UNE-EN 520, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.

- Determinació de la càrrega de trencament a flexió d'una mostra de sis plaques de guix laminat, segons la norma UNE-EN 520, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.

- Determinació de la resistència a l'impacte d'una mostra de dues plaques de guix laminat, segons la norma UNE-EN 520, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.

- Comprovació que les característiques geomètriques estan compreses entre els límits

admissibles establerts en el certificat específic d'adherència segons CE, així com l UNE EN 10080:2006. Inclou informe.

ACABATS INTERIORS:

- Paviments:

- Determinació de la resistència al lliscament del paviment per comprovar la resbalacitat del paviment, segons la norma UNE-ENV 12633.

- Determinació de la resistència a flexió del paviment per comprovar la resistència a flexió de tots els paviments.

- Determinació humitat dels recrescuts per assegurar les condicions prescrites per subministrador i evitar patologies posteriors (zones on es col·loqui paviment vinílic sobre recrescut).

- Determinació de l'absorció d'aigua per a determinar la porositat del material.

- Determinació del gruixos de pintura epoxi per comprovar gruixos de pintura definits en projecte.

- Revestiments:

- Assaig d'adherència d'una mostra de pintura, segons norma UNE-EN ISO 2409, incloent-hi la realització d'inspecció i informe final.

- Determinació de massa i gruix del recobriment galvanitzat o de pintura en elements superficials, segons la norma UNE-EN 10327 (100 determinacions).

- Determinació del gruix de pel·lícula d'un recobriment de pintura sobre en un element metàl·lic, segons norma UNE-EN 2808, per a un nombre de determinacions igual o superior a 15.

- Determinació de massa i gruix del recobriment anodi./galv.superf o lacat en elements superficials, segons norma UNE-EN 10327.

- Serralleria:

- Assaig dinàmic in situ de cos tou per a comprovar l'estabilitat horitzontal de la barana o element de contenció (SRI.02 / SRI.05 / SRI.06 / SRI.07), segons la norma UNE 85238. Inclou redacció d'informe final.

- Acústics:

- Mesura in situ per a la comprovació de l'aïllament acústic aeri en tancaments i entre elements de divisió segons el que s'estableix en les normes UNE-EN ISO 140-4 i UNEEN ISO 140-5 i les fitxes de control de qualitat d'obra acabada de tancaments exteriors i interiors. Inclou la realització d'inspecció i informe final.

- Mesura in situ per a la comprovació de l'aïllament acústic aeri entre oficines/zones comunes i passos d'instal·lacions comuns o oficines segons el que s'estableix en les normes UNE-EN ISO 140-4 i UNE-EN ISO 140-5. Inclou la realització d'inspecció i informe final.

- Mesura in situ per a la comprovació de l'aïllament acústic a impacte entre unitats diferents segons el que s'estableix en la norma UNE-EN 12354 i les fitxes de control de qualitat d'obra acabada de tancaments interiors. Inclou la realització d'inspecció i informe final.

INSTAL·LACIONS:

- Jornada de tècnic qualificat de laboratori de control de qualitat per al control de l'execució de les instal·lacions i redacció d'informe; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada d'inspecció d'instal·lació de sanejament mitjançant càmeres.

- Jornada de proves d'assaig d'estanquitat amb fum olorós de conductes d'evacuació de fums i desguassos de diàmetres inferiors a 60 cm en una xarxa de sanejament d'edifici completa.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de lampisteria, incloent-hi proves d'estanquitat, de pressió, de funcionament de grups de pressió i general del sistema; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de ventilació; incloent proves de funcionament de la detecció de CO, verificant detectors, indicadors òptics i acústics i ventiladors de la zona; i dels ventiladors, mesurant el cabal d'aire, la velocitat de gir dels ventiladors i la mesura de nivells sonors en la zona assajada; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació elèctrica de baixa i medica tensió, comprovant estadísticament l'estat dels quadres elèctrics; verificant el funcionament de les proteccions diferencials i resistència de l'aïllament de diferents circuits, així com la comprovació de la impedància de bucle i indirectament la resistència de la presa de terra; mesura del temps de tret dels interruptors diferencials; comprovació de la continuïtat del conductor de protecció; mesura de la intensitat de circulació; mesura de la caiguda de tensió; comprovació estadística del funcionament i muntatge de mecanismes, preses de corrent i interruptors; funcionament del sistema de commutació automàtica entre xarxa i grup electrogen; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació d'enllumenat i enllumenat d'emergència, verificant el funcionament dels equips i el nivell d'il·luminació; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves per a verificar el correcte funcionament dels inversors (potència, tensió i corrent).

- Jornada de proves per a verificar el correcte funcionament de la comunicació entre panells, xarxa elèctrica i inversor.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de telecomunicacions; incloent proves per a la mesura de la intensitat de camp, visualització i identificació de canals rebuts; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de climatització, incloent-hi proves d'estanquitat, de pressió, de funcionament de bombes de circulació, de confort ambiental i funcionament general del sistema; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de protecció i detecció d'incendis; incloent proves d'estanquitat de la xarxa de BIE, columna seca, hidrants; funcionament de la detecció d'incendis, de l'extinció amb gasos, del grup de pressió i general del sistema; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

- Jornada de proves finals de la instal·lació de parallamps.

EQUIPAMENT I MOBILIARI:

- Prova estanquitat plats de dutxa: Jornada d'assaig per a determinar que els plats de dutxa són completament estancs quan se'ls aplica pes i aigua.

- Jornada de proves finals d'elements terminals en el equipaments de zones humides incloent-hi proves d'estanquitat, de pressió, de funcionament general de cada element; comprovacions, assajos i proves de realitzar d'acord amb les prescripcions de projecte i el programa de control de qualitat.

9 PRESSUPOST

Vic, Febrer de 2026

PRESSUPOST

Data: 25/02/26 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 01

Capítol 05 CQ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7V0-02XX	PA	**Control de qualitat de instalacions** Jornada per a inspecció durant l'execució de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT, Jornada per a execució de les proves finals de servei de la instal·lació d'enllumenat, segons exigències del Projecte i del REBT, Assaig estàtic de tracció de la subestructura del cel ras, segons la norma UNE-EN 13964, per a un nombre de determinacions igual o superior a 8, etc (P - 3)	3.500,33	1,000	3.500,33
2	P7V0-02HB	u	**Jornada p/determ.¬in situ¬ aïllam.acústic soroll aeri,div.int.vert./horitz.** Jornada per a determinació ´´in situ´´ del grau d'aïllament acústic al soroll aeri de les divisions interiors verticals o horitzontals, segons la norma UNE-EN ISO 140-4 (P - 2)	1.807,59	1,000	1.807,59
3	P6V0-02XX	u	**Jornada per a realitzar la prova d'estanquitat total amb aire d´un espai** Jornada per a realitzar la prova d'estanquitat total amb aire d´un espai (P - 1)	600,00	1,000	600,00
4	P7V0-0XXX	u	**Jornada tècnica Enginer acústic 4 dies** Jornada tècnica Enginer acústic 4 dies (P - 4)	3.200,00	1,000	3.200,00
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**9.107,92**

PLA CONTROL DE QUALITAT

Projecte: ADAPTACIÓ I MODIFICACIÓ D'ESPAIS DEL PROJECTE DE MILLORES DE LA UNITAT D'INVESTIGACIÓ CL
Emplaçament: c/ SANT QUINTÍ 77-79, 08041 BARCELONA

referència 342

El projecte incorpora els següents sistemes:

SISTEMES		document	en projecte
FONAMENTS	FONAMENTS DIRECTES, MURS DE CONTENCIÓ I SOLERES	f1	
	FONAMENTS PROFUNDS I PANTALLES	f2	
ESTRUCTURA	FORMIGÓ ARMAT	e1	
	ACER	e2	
	OBRA DE FÀBRICA	e3	
	FUSTA	e4	
	ESTRUCTURA MIXTA . FORJAT COL·LABORANT	e5	
CONSTRUCCIÓ	FAÇANES I MITGERES	c1	✔
	COBERTA PLANA	c2	
	COBERTA INCLINADA	c3	
	MURS I SOLERES EN CONTACTE AMB EL TERRENY	c4	
	DIVISIONS INTERIORS VERTICALS	c5	✔
	REVESTIMENTS I ACABATS INTERIORS	c6	✔
INSTAL·LACIONS	SUBMINISTRAMENT D'AIGUA	i1	✔
	DEPURACIÓ D'AIGUA	i2	
	EVACUACIÓ D'AIGÜES	i3	✔
	SUBMINISTRAMENT DE GAS	i4	
	VENTILACIÓ HABITATGE	i5.1	
	ALTRES USOS	i5.2	✔
	TÈRMIQUES: AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS) AMB BOMBA DE CALOR AEROTERMIA	i6.1	✔
	ACS AMB ACUMULADOR ELÈCTRIC I FOTOVOLTAICA	i6.2	✔
	ACS I CALEFACCIÓ AMB CALDERA	i6.3	
	ACS I CALEFACCIÓ AMB BOMBA DE CALOR AEROTÈRMIA	i6.4	
	ACS I CLIMA (CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ) AMB BOMBA DE CALOR EXPANSIÓ DIRECTA / REFRIGERANT VARIABLE	i6.5	
	ACS I CLIMA (CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ) AMB BOMBA DE CALOR AIRE AIGUA	i6.6	
	CLIMA (CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ) AMB BOMBA DE CALOR EXPANSIÓ DIRECTA / REFRIGERANT VARIABLE	i6.7	✔
	SOLAR TÈRMICA	i7	
	FOTOVOLTAICA	i8	
	ELECTRICITAT	i9	✔
	ENLLUMENAT	i10	✔
	TELECOMUNICACIONS: INFRAESTRUCTURA COMUNA SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS, ICT	i11.1	✔
	TELECOMUNICACIONS	i11.2	✔
	PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	i12	✔
	PROTECCIÓ CONTRA EL LLAMP	i13	
	PROTECCIÓ CONTRA LA INTRUSIÓ	i14	
	ASCENSORS I ALTRES	i15	
	CONTROL CENTRALITZAT	i16	
EDIFICI COMPLET	PROTECCIO PASSIVA AL FOC	Gfoc1	
	ASSAIGS i PROVES FINALS	G1	
ALTRES			

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT EDIFICACIÓ

ASPECTES GENERALS		**G0**

El Pla de control de qualitat del projecte, és un document que es redacta com a annex al projecte, que ha de permetre incidir en el control dels productes, equips i sistemes que s'incorporen de forma permanent a l'obra. El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes, equips i sistemes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques reglamentàries i les establertes pel projecte.

En aquest sentit, i segons l'art. 6 del CTE "Condicions del projecte" cal definir:

- Les condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de dur a terme per als productes, equips i sistemes
- Les verificacions i controls que s'han de realitzar per comprovar la seva idoneïtat amb el que s'indica al projecte, per a cada unitat d'obra acabada
- Les verificacions i proves de servei que, si s'escau, calgui realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici

La Direcció d'execució d'obra (DEO), agent responsable de dur a terme el control de qualitat (Llei 38/1999, LOE), elaborarà el Programa de control de qualitat abans de l'inici de l'obra en base al Pla de control de qualitat, a la resta de documents que integren el projecte i a la normativa vigent.

El Programa de control tindrà en compte els condicionants dels processos d'obra i dels mitjans del constructor i contemplarà almenys, els següents aspectes:

- Identificació dels productes, equips i sistemes objecte de control, descrivint per a cada cas les comprovacions a realitzar i els criteris a seguir en cas de no conformitat.
- Identificació dels processos objecte de control, descrivint per a cada cas les comprovacions a realitzar i els criteris a seguir en cas de no conformitat.
- Previsió dels mitjans materials i humans destinats al control identificant, si és el cas, les activitats de control a subcontractar.
- Programació del control.
- Organització de les diferents activitats de control, la designació de responsables i la gestió de la documentació de control generada.

El constructor, segons la LOE, és l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al projecte i al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions de la Direcció facultativa (DF), per tal d'assolir la qualitat exigida en el projecte.

Dins del pressupost d'execució s'entenen incloses les despeses derivades del seu pla d'assegurament de la qualitat de l'obra executada. El constructor aportarà, durant l'execució de l'obra, puntual informació del seguiment del seu pla d'assegurament de la qualitat, lliurant a la DF tota la documentació necessària (documentació dels productes, equips i sistemes; certificacions, resultats de proves de servei i assajos; resultats del seu autocontrol, altres documents).

A més del control de qualitat que ha de dur a terme el constructor, supervisat per la DEO i sota les instruccions de la DF, hi ha assaigs i proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació (degudament homologats i acreditats), diferents i independents dels realitzats pel constructor.
El pressupost del projecte ha d'incorporar un capítol específic de Control de Qualitat que inclogui les proves i assaigs obligatoris i, si és el cas, els addicionals prescrits per la DF, realitzats per les mencionades entitats externes acreditades que s'adequarà abans de l'inici de l'obra amb la redacció del Programa de control i la quantificació i valoració dels diferents assajos i proves.

CONTROL DE RECEPCIÓ DE PRODUCTES, EQUIPS I SISTEMES

El Control del recepció té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes, satisfan allò exigit pel projecte i la normativa.

En els productes amb marcatge CE (associat a norma UNE EN o/a EAD-ETA)[1], obligatori a la majoria de productes de la construcció segons el Reglament de productes de la construcció (RPC), el fabricant declara unes determinades prestacions, segons la norma UNE-EN corresponent, de les que es fa responsable i ha d'estar en condicions d'aportar-ne garantia, posant a disposició de l'usuari la documentació necessària.

El marcatge CE no garanteix, només per si mateix, la idoneïtat d'un producte per a un ús concret i serà el control de recepció el que haurà de vetllar perquè el producte incorporat a l'obra sigui l'adequat per a l'ús i compleixi amb les especificacions requerides. A més, hi ha altres normes de caràcter general (CTE, Codi Estructural, Reglaments de seguretat industrial, etc.) que regulen les característiques dels productes, del control de recepció, de la posada en obra i de les proves finals obligatòries, i que remeten a normes UNE-EN.

Aquest Pla de control dona informació sobre l'obligatorietat del marcatge CE i d'altres normes dels productes, equips i sistemes, encara que de manera no exhaustiva. Es podrà actualitzar aquesta informació a mesura que s'aprovin les corresponents normes harmonitzades i entrin en vigor en el marc de la Unió Europea.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Es controlarà que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes són conformes a la normativa i satisfan allò exigit en projecte mitjançant:

1. Control de la documentació del subministrament:

a) Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.

b) Certificat de garantia del fabricant, signat per persona física.

c) Declaració de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE[2], si és el cas.

2. Assaigs*:*

Per verificar l'adequació de productes, equips i sistemes al compliment normatiu i a les exigències del projecte pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assajos i proves, segons l'establert a reglamentació vigent, al que s'especifiqui en projecte o ordenats per la Direcció facultativa (DF).

El Programa de control de qualitat establirà els criteris sobre el mostreig, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

La DF, fent ús de les seves atribucions, podrà disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions o assajos addicionals que permetin comprovar el compliment de les especificacions del projecte.

3. Control per mitjà de Distintius de qualitat:

La DF podrà considerar les garanties addicionals aportades per distintius de qualitat dels productes, equips i sistemes que n'assegurin les característiques tècniques exigides en el projecte. En aquest cas el subministrador haurà d'aportar els certificats, assajos o documents corresponents.

La DEO verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes.

CONTROL D'EXECUCIÓ

La Direcció d'execució d'obra, controlarà l'execució de cada unitat d'obra, verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta disposició i execució dels elements constructius i de les instal·lacions; en comprovarà la seva conformitat amb el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la Direcció facultativa.

Es seguiran les recomanacions de col·locació, muntatge i manteniment facilitades pel fabricant.

S'adoptaran les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

El control d'execució comprendrà, entre d'altres, la realització d'inspeccions de verificació dels processos durant l'execució i la comprovació del control propi del constructor.

El Programa de control establirà, tant pel control propi del constructor com per les inspeccions de verificació, les unitats d'obra a controlar, els controls a realitzar, les freqüències d'aquestes comprovacions, etc.

En el control de l'execució es poden tenir en compte les certificacions de gestió de qualitat de que disposin els agents que intervenen, així com les verificacions que, si és el cas, realitzin les entitats de control de qualitat.

CONTROL D'UNITAT / OBRA ACABADA

A l'obra acabada, sobre l'edifici en conjunt o sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, s'han de realitzar les comprovacions i proves de servei exigides per la normativa aplicable, les previstes en el projecte i les ordenades per la DF.

Totes les activitats relacionades amb el control han de quedar documentades en els corresponents registres físics o electrònics, de manera que permetin disposar de les evidencies documentals de totes les comprovacions, inspeccions, proves i actes d'assaig que s'hagin dut a terme. Aquesta documentació s'incorporarà a la documentació final de l'obra.

La documentació de qualitat preparada pel constructor podrà servir, si així ho autoritzés la DEO, como a part del Control de qualitat de l'obra.

La DEO recopilarà la documentació final del Control realitzat, verificant que és conforme amb el que estableix el projecte, els seus annexes i modificacions. El **constructor** li lliurarà tota la documentació dels productes, equips i sistemes facilitada pels subministradors o instal·ladors, així com les instruccions d'ús i manteniment i les garanties corresponents, si és el cas.

1 En els fulls de Control de qualitat de cada sistema hi figura la norma harmonitzada de **marcatge CE obligatori (UNE-EN)**, si aquesta existeix a la data de redacció d'aquest document, o el Document d'Avaluació Europeu (EAD- European assessment document) i l'Avaluació Tècnica Europea (ETA- European technical assessment) de marcatge CE voluntari.
L'existència de Document d'avaluació europeu-EAD, permet, però no obliga, que cada fabricant sol·liciti una Avaluació tècnica europea -ETA en base a la que emetrà i lliurarà la Declaració de prestacions (DdP) i demès documentació obligatòria del marcatge CE.

2 En cas de marcatge CE, la documentació que obligatòriament ha de subministrar el fabricant o distribuïdor és:
Declaració de prestacions (DdP, pot substituir la garantia del fabricant en cas de productes amb marcatge CE)
Etiquetat o marcat CE
Instruccions d'ús i informació sobre seguretat (substancies perilloses), si és el cas
Veure per més detall la *Guía básica sobre el marcado CE de los productos de construcción* (Ministerio de Industria)

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **ENVOLUPANT**	**FAÇANA / MITGERA**		c1

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.
Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE: DB HE 1, DB HR, DB HS 1, DB SUA 1, 2, DB SI 1, 2, 3, DB SE AE*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions generals incloses al document G0

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA ⓘ)	en projecte
PART CEGA	Revestiment exterior continu	Morter monocapa	UNE EN 998-1	
		Morter de ciment		
		Morter de calç		
	Revestiment exterior peces	Rajola ceràmica	UNE-EN 14411	
		Pedra natural plaquetes e ≤ 12 mm	UNE-EN 12057	
		Pedra natural plaques e > 12 mm	UNE-EN 1469	
		Pedra artificial		
		Fusta massissa	UNE-EN 14915	
		Xapa metàl·lica (acer, coure , alumini, zenc)	UNE-EN 14782	
		Plafons laminats a alta pressió HPL	UNE-EN 438-7	
		Fibrociment en plaques planes	UNE-EN 12467	
	Element de fixació	Subestructura metàl·lica, ancoratges		
		Adhesius de ciment *(rajoles ceràmiques)*	UNE-EN 12004	
	Full principal	Fabrica ceràmica	UNE-EN 771-1	
		Bloc de Formigó	UNE-EN 771-3	
		Pedra natural	UNE-EN 771-6	
		Taulers de fusta contraxapada	UNE-EN 13986	
	Revestiment interior full principal	Morter de ciment	UNE-EN 998-1	
		Morter de calç		
		Poliuretà projectat in situ PUR *(veure fitxa poliuretà Pu_1)*		
	Aïllament tèrmic / acústic	Llana mineral MW	UNE-EN 13162	
		Poliestirè expandit EPS	UNE-EN 13164	
		Poliestirè extrudit XPS	UNE-EN 13163	
		Perlita expandida EPB	UNE-EN 13169	
		Suro expandit ICB	UNE-EN 13170	
		Poliuretà projectat in situ PUR *(veure fitxa poliuretà Pu_1)*		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL		Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
	Full secundari	Fàbrica ceràmica		UNE-EN 771-1	
		Bloc de formigó		UNE-EN 771-3	
		Placa guix laminat PYL		UNE-EN 520	
	Subestructura de fixació	Metàl·lica: acer, alumini, ...		UNE-EN 14195	
		Fusta			
	Barrera de vapor	Làmina polietilè PE			
		Làmina cautxú-butil EPDM		UNE-EN 13984	
	Bandes elàstiques	Polietilè expandit elastificat EEPS			
		Polietilè reticulat PEX			
		Cautxú			
OBERTURES ⓘ *normalitzades*	Finestra/Porta exterior	*qualsevol material*		UNE EN 14351-1	
	Portes automàtiques				
	Portes de vidre				
	Envidrament	De cambra		UNE-EN 1279-5	
		Laminat		UNE EN 14449	
		Trempat		UNE EN 12150-2	
		Bloc de vidre		UNE EN 1051-2	
		De capa ⓘ	Baixa emissivitat	UNE EN 1096-4	
			Control solar		
			Alta selectivitat		
	Ventilació natural	Conductes	PVC, resines ABS		
		Reixes	Alumini		
OBERTURES ⓘ *fetes a mida*	Marc / bastiment	Fusta			
		Acer			
		Acer inoxidable			
	Full / portes	Acer			
		Fusta			
		Vidre			
PROTECCIÓ	Solar	Persianes Alumini		UNE-EN 13659	
		Persianes Fusta			
		Persianes PVC			
		Tendals		UNE-EN 13561	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
SEGURETAT	Baranes i fixacions	Vidre trempat	UNE EN 12150-2	
		Vidre laminat	UNE EN 14449	
		Acer		
		Subestructura metàl·lica		
	Reixes	Acer		
	Línia de vida, ancoratges	Acer inoxidable		
		Acer		
ALTRES				

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *segons especificacions de projecte (s/p)*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
Sistemes d'aïllament tèrmic per l'exterior- SATE (ETICS) ⓘ	Revestiment continu de morter	EAD 040083	
	Revestiment exterior discontinu ceràmic o petri	EAD 040287	
	Altres		
Façana lleugera		UNE-EN 13830	
Panell sandwich	Metàl·lic- aïllament-metàl·lic	UNE-EN 14509	
Façana ventilada		EAD 090062	
Tancament prefabricat de formigó		UNE-EN 14992	
Portes garatges		UNE-EN 13241	

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ		**en projecte**
	Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ		
Tot i les característiques del control d'execució expressats al document inicial (G0), cal fer especial atenció a:		**en projecte**
	Muntatge de sistemes constructius amb placa de guix laminat PYL: *UNE 102043*	

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *les realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la DF, les realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Constructor
	Termografies segons Projecte / Direcció Facultativa				
	Assaig in situ estanquitat a l'aigua: finestres, UNE 85247				
	Assaig in situ estanquitat a l'aigua: façana lleugera, UNE-EN 13051				
	Prova estàtica per determinar resistència i rigidesa baranes segons CTE DB SUA, DBSE-AE: UNE 85238				
	Assaig arrencada d'ancoratges i fixacions				
	Assaig de poliuretà projectat in situ *(veure fitxa de control Pu_1)*	**SI**	**SI**		
Altres					

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT
COMPARTIMENTACIÓ **DIVISIONS INTERIORS VERTICALS** c5

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE: DB SI 1,3 / DB HR / DB SUA 1, 2 i 3*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions generals incloses al document G0

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ -ETA)	en projecte
PART CEGA	Divisions interiors / extradossats	Fàbrica ceràmica	UNE-EN 771-1	
		Bloc de formigó	UNE-EN 771-3	
		Plaques de guix laminat PYL	UNE-EN 520	
		Plaques d'argila		
		Mampares		
		Bloc de vidre	UNE EN 1051-2	
		Plafons de guix		
		Subestructura metàl·lica	UNE-EN 14195	
		Fusta		
	Aïllament tèrmic / acústic	Llana mineral MW	UNE-EN 13162	
		Suro expandit ICB	UNE-EN 13170	
		Polietilè reticulat PEX		
	Banda elàstica	Polietilè expandit elastificat EEPS		
		Polietilè reticulat PEX		
		Cautxú		
	Absorbent acústic	Llana mineral MW		
		Llana de cotó		
		Fibres de polièster aglomerades		
OBERTURES ⓘ *normalitzades*	Finestres /portes interiors	*qualsevol material*	UNE EN 14351-2	
	Envidrament	De cambra	UNE-EN 1279-5	
		Laminat	UNE EN 14449	
		Trempat	UNE EN 12150-2 ⓘ	
		Bloc de vidre	UNE EN 1051-2	
OBERTURES ⓘ *fetes a mida*	Marcs / bastiments	Fusta		
		Acer		
		Acer inoxidable		
	Full	Fusta massissa		
		Aglomerat, contraxapat		
		Laminat		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ-ETA)	en projecte
PROTECCIÓ	Baranes	Vidre trempat ⓘ	UNE EN 12150-2	
		Vidre laminat	UNE EN 14449	
		Fusta		
		Acer		
		Alumini		
		Subestructura metàl·lica		
ALTRES				
Acabats *(veure Revestiments i acabats c6)*				

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *segons especificacions de projecte (s/p)*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ-ETA)	en projecte
Portes interiors amb mecanismes inclosos *UNE-EN 14351-2*			
Portes automàtiques *UNE-EN 16361*			
Plafons divisoris prefabricats de fusta		EAD 210058-00-0504	
Escales fusta prefabricades *UNE-EN 15644*			
Escales prefabricades en taller, industrialitzades	Acer	EAD 340006-00-0506	

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**
Muntatge de sistemes constructius amb placa de guix laminat PYL: *UNE 102043*	

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F. la realitza:*	
		Entitat Control extern	Constructor	Entitat Control extern	Constructor
	Prova estàtica per determinar resistència i rigidesa baranes segons CTE DB SUA, DBSE-AE: *UNE 85238:1991*				

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT
COMPARTIMENTACIÓ **REVESTIMENTS I ACABATS INTERIORS** c6

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE: DB SI 1 / DB HR / DB SUA 1*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions generals incloses al document G0

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ-ETA)	en projecte
VERTICAL	Parets	Enguixat	UNE-EN-13279	
		Arrebossat lligants inorgànics: ciment o calç	UNE-EN-998-1	
		Rajola ceràmica	UNE-EN 14411	
		Pedra natural plaquetes e ≤ 12 mm	UNE-EN 12057	
		Pedra natural plaques e > 12 mm	UNE-EN 1469	
		Fusta	UNE-EN 14915	
		Pintura		
	Material fixació	Adhesius de ciment (rajoles ceràmiques)	UNE-EN 12004	
		Ancoratges metàl·lics (pedra natural)		
HORITZONTAL PAVIMENTS	Paviments	Microciment		
		Morter de ciment	UNE-EN 13813	
		Rajola ceràmica	UNE-EN 14411	
		Terratzo	UNE-EN 13748	
		Pedra natural	UNE-EN 12058	
		Parquet de fusta	UNE-EN 14342	
		Laminat sintètic	UNE-EN 14041	
	Material base	Adhesius de ciment (rajoles ceràmiques)	UNE-EN 12004	
		Morter autonivellant	UNE-EN 13813	
	Aïllaments impacte	Polietilè reticulat PEX *UNE EN 29052-1*		
		Polietilè expandit elastificat EEPS *UNE EN 29052-1*		
		Suro expandit ICB *UNE EN 29052-1*		
		Cautxú *UNE EN 29052-1*		
HORITZONTAL SOSTRES	Cel rasos	Enguixat	UNE-EN-13279	
		Plaques de guix laminat PYL	UNE-EN 520	
		Placa d'escaiola	UNE-EN 14246	
		Subestructura metàl·lica	UNE-EN 14195	
		Panell metàl·lic		
		Panell aglomerat de llana mineral		
		Panell aglomerat de fibres de fusta		
		Pintura		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ-ETA)	en projecte
OBERTURES	Fusteria interior i exterior	Pintura		
		Vernís		
ALTRES				

SISTEMES / EQUIP ⓘ	PRODUCTE / MATERIAL *segons especificacions de projecte (s/p)*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD ⓘ-ETA)	en projecte
Sostres suspesos a base de plaques de guix / fusta	Component (element vist) + subestructura *UNE EN 29052-1*	UNE-EN 13964	
Sostre tensat	Làmina o teixit + sistema fixació	UNE-EN 14716	

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial (G0), cal fer especial atenció a:	en projecte
Muntatge de sistemes constructius amb placa de guix laminat PYL: *UNE 102043*	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F. la realitza:*	
		Entitat Control extern	Constructor	Entitat Control extern	Constructor
	Resistència al lliscament del paviments: UNE 16165				
	Medició soroll impacte: *UNE EN ISO 16283-2*				
	Medició temps reverberació: *UNE EN ISO 12999-1:2014*				
	Verificació gruixos de protecció ignifuga en elements *veure document Gfoc1*				

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**SUBMINISTRAMENT D'AIGUA**		i1

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE DB HS4*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETAⓘ)	en projecte
XARXA DE CANONADES	Soterrada	Polietilè d'alta densitat, PEAD		
		Polipropilè, PP		
		PVC		
		Fosa dúctil	UNE-EN 877	
	Superficial / Encastada	Polipropilè PP, unions per termofusió		
		Polietilè reticular amb unions a pressió		
		Multicapa amb unions a pressió		
		Coure amb unions soldades	UNE-EN 1057	
		Acer inoxidable amb unions a pressió	UNE-EN 10312	
		Acer galvanitzat i junts	UNE-EN 10224 UNE-EN 10311	
	Identificació d'aigües reutilitzades *(aigua no apta per a consum humà)*	Banda de color indicadora		
		Coloració de l'aigua		
	Aïllament tèrmic / condensació	Camisa aïllant elastòmera	UNE-EN 14304	
		Camisa aïllant de llana mineral	UNE-EN 13162	
		Tub corrugat (encastat)		
	Valvuleria: De tall, de retenció, d'equilibrat, purga, desguàs, altres Claus de sanitaris i equips Col·lectors de distribució a aparells	Llautó-Bronze		
		Acer galvanitzat		
		Acer inoxidable		
		Fosa gris		
	Subjeccions i suports: abraçadores, perfils, altres	Metàl·lics		
		Junt isofònic		
		Junts elastòmers	UNE-EN 681	
		Junts per a tubs d'acer i ràcords	UNE-EN 10311	
APARELLS SANITARIS	Rentamans	Porcellana, acer inoxidable, resines	UNE-EN 14688	
	Rentamans col·lectius	Porcellana, acer inoxidable	UNE-EN 14296	
	Aigüeres	Porcellana, acer inoxidable	UNE-EN 13310	
	Dutxes	Porcellana, resines	UNE-EN 14527	
	Banyeres	Porcellana, fosa, resines	UNE-EN 14516	
	Banyeres hidromassatge	Acrílic	UNE-EN 12746	
	Inodors	Porcellana	UNE-EN 997	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
APARELLS SANITARIS *(continuació)*	Cisterna per a inodors i urinaris	Porcellana	UNE-EN 14055	
	Cisterna d'inodors encastada	Plàstic amb estructura		
	Bidet	Porcellana	UNE-EN 14528	
	Urinari	Porcellana	UNE-EN 13407	
AIXETES	Aixetes: Acer inoxidable, Llautó o altres Monocomandament, termostàtiques, electròniques, a pressió, temporitzades, de baix consum. Mecanismes descàrrega de cisternes, de baix consum, de fluxors, inodors, urinaris.			
COMPTATGE	Bateria de comptadors	Polipropilè		
		Acer galvanitzat		
	Comptadors d'aigua		RD 244/2016	
ALTRES	Filtre general CTE, legionel·la			
	Vàlvules reductores de pressió			
	Mampares de dutxa		UNE-EN 14428	

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *segons especificacions de projecte (s/p)*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
Dipòsit d'aigua superficial individual o en bateria RD 809/2021	Polipropilè *equips a pressió*	RD 709/2015	
	Polietilè alta densitat, PEAD		
	Polièster reforçat amb fibra de vidre, PRFV		
Dipòsit d'aigua soterrat RD 809/2021	Polietilè alta densitat, PEAD		
	Polièster reforçat amb fibra de vidre, PRFV		
Grup de bombeig d'aigua	Grup, canonades, valvuleria, quadre de control *(Erp i etiquetat)*		✔
Tractaments d'aigua de consum UNE-EN 973	Cloració: dipòsit, circuladors, control *(Erp i etiquetat)*		
	Descalcificació: dipòsit, control		
	Osmosi		
Elements auxiliars	Canalitzacions, vàlvules, ventilació, control de nivell, sobreeixidor, registre		

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products) R (UE) 2024/1781*	✔
Etiqueta ecològica ECOLABEL ⓘ de la UE: aixetes sanitàries	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Collarins en pas a través d'elements compartimentadors d'incendi		
Reacció al foc dels materials en patis i muntants d'instal·lacions		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ		**en projecte**
	Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:		**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Resistència mecànica i estanquitat *(CTE DB HS4, Apartat 5.2)*	Preparació i neteja de canonades i dipòsits.		**SI**		
	Proves de funcionament a totes les canonades, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els seus components vistos i accessibles per al seu control.		**SI**		
	Prova de pressió segons la norma: - Canonades metàl·liques *UNE 100151:1988* - Canonades termoplàstiques i multicapes *UNE ENV 108:2002*		**SI**		
Preparació d'ACS *(CTE DB HS4, Apartat 5.2)*	Mesura del cabal i temperatura dels punts d'aigua.		**SI**		
	Comprovació dels cabals exigits a la temperatura fixada, un cop obertes les aixetes estimades amb simultaneïtat.		**SI**		
	Comprovació del temps que triga l'aigua en sortir a la temperatura de funcionament.		**SI**		
	Mesura de les temperatures de la xarxa d'ACS: a la sortida de producció o acumulació, a les aixetes i a l'entrada del retorn a l'acumulador si n'hi ha.		**SI**		
Altres	Prova de funcionament dels equips de bombeig,				
	Prova d'identificació de les xarxes separatives				
	Prova de funcionament del sistema de tractament de l'aigua,				
	Comprovació dels paràmetres de qualitat de l'aigua de consum, en el cas de dipòsits, tractaments.				
	Comprovació dels paràmetres de qualitat de l'aigua regenerada segons els usos previstos.				
	Estat general de la instal·lació. Claus de tall registrables				
	Funcionament de: purgador, interruptor de tall, claus de tall				

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**EVACUACIÓ D'AIGÜES**		i3

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE DB HS1 / HS5*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES		MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
XARXA DE CANONADES	Soterrada		Policlorur de vinil, PVC SN4		
			Polietilè d'alta densitat, PEAAD		
			Polipropilè, PP		
			Formigó	UNE-EN 1916	
			Fosa dúctil	UNE-EN 598 i 877	
	Superficial Baixants		PVC, PVC insonoritzat		
			Polipropilè, PP insonoritzat		
			Polipropilè insonoritzat		
			Acer galvanitzat	UNE-EN 1123-1	
			Xapa d'acer lacat, coure, altres,		
	Drenatge		PVC acanalat		
	Sifó general i aparells Registres Peces especials (colzes, derivacions)		PVC		
			Polipropilè		
	Subjeccions i suports: abraçadores, perfils, altres		Metàl·lic		
			Amb junt isofònic		
			Junts elastomèrics	UNE-EN 681	
	Ventilació		Vàlvules d'airejament	UNE-EN 12380	
ARQUETES I POUS DE REGISTRE	Arqueta o pou de registre prefabricats		Formigó	UNE-EN 1917	
			PVC		
			Polietilè reforçat amb fibra de vidre PRFV		
	Tapa i bastiment		Fosa dúctil		
			Acer galvanitzat		
			Acer galvanitzat per reomplir		
	Escales fixes		Acer, fosa	UNE-EN 14396	
BUNERES, EMBORNALS I CANALS	Bunera: caixa / reixa		Plàstic		
			Acer inoxidable		
	Embornals i canals de drenatge zones circulació	Caixa / canal pref.	Formigó, Formigó polimèric	UNE-EN 1433	
		Reixes	Acer inoxidable, galvanitzar, Fosa dúctil		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
BUNERES, EMBORNALS I CANALS *(continuació)*	Canals i elements de suport superficials	Planxa d'acer galvanitzat / lacat		
		PVC		
		Coure		
		Zenc		
		Fixacions d'acer galvanitzat		
ALTRES	Sobreeixidors			
	Filtres	Inoxidable		
		Polipropilè		
	Geotèxtil		UNE-EN 13252	

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *segons especificacions de projecte (s/p)*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
Grup de bombeig d'aigües residuals i pluvials	Grup, canonades, valvuleria, quadre de control, dipòsit,	RD 709/2015	
Sistema sifònic de recollida d'aigües pluvials	Buneres, canalitzacions, pous de trencament de pressió,		
Dipòsit de recollida d'aigües de pluja	Superficial: polipropilè, polièster reforçat amb fibra de vidre- PRFV. connexions, registres, ventilació		
	Soterrat: polietilè alta densitat -PEHD, polièster reforçat amb fibra de vidre, PRFV. connexions, registres, ventilació		
	Filtres: inoxidable, polipropilè		
Separador de greixos	Polietilè alta densitat, PEHD, polièster reforçat amb fibra de vidre, PRFV. connexions, registres.	UNE EN 1825-1	
Separador d'hidrocarburs	Polietilè alta densitat, PEHD, polièster reforçat amb fibra de vidre, PRFV. connexions, registres.	UNE-EN 858-1	
Dispositius anti-inundació en edificis (vàlvules antiretorn, altres)		UNE-EN 13564	
Sistema de evacuació sifònica d'aigües pluvials	Embornals específics (acer galvanitzat o inoxidable), col·lectores (polietilè d'alta densitat, PEHD)		

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat		en projecte
	Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

Control de recepció per mitjà d'assaigs		en projecte
	Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc		document control	en projecte
	El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
	Collarins en pas a través d'elements compartimentadors d'incendi.		
	Reacció al foc dels materials en patis i muntants d'instal·lacions		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu delS arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

***DAP** Declaració Ambiental de Producte* ⓘ		**en projecte**
	Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:		**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Estanquitat parcial (CTE DB HS5, Apartat 5.6)	Per a cada aparell de forma aïllada o simultàniament, verificant temps de desguàs, sifonat, soroll i tancaments hidràulics.		**SI**		
	Proves de buidat dels aparells i buneres		**SI**		
	Proves de buidat de la xarxa horitzontal: de cada tram amb aigua a pressió (entre 0,3 i 0,6 bars) durant 10 minuts.		**SI**		
	Proves de buidat de pericons, canals i pous de registre.		**SI**		
	Control del 100% d'unions, connexions i /o derivacions		**SI**		
Estanquitat total (CTE DB HS5, Apartat 5.6)	Proves sobre el sistema total, per parts o d'un sol cop, poden ser: Proves amb aigua, amb aire i/o amb fum		**SI**		
Altres	Comprovació del nivell de soroll, especialment en trams horitzontal				
	Prova de funcionament dels equips de bombeig, si n'hi ha				
	Prova d'identificació de les xarxes separatives, si n'hi ha				

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**VENTILACIÓ MECÀNICA. ALTRES USOS**	i5.2

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE DB HS1 / HS5*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0

PRODUCTE/ EQUIP / SISTEMES	**MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** **(UNE-EN / EAD-ETA)** ⓘ	**en projecte**
Ventilador d'extracció *(ErP i Etiquetat)* ⓘ	Xapa d'acer		
Ventilador d'aportació *(ErP i Etiquetat)*			
Recuperador de calor : bescanviador, bateria, filtres *(ErP i Etiquetat)*			
Ventilador d'extracció – radó *(ErP i Etiquetat)*			
Climatitzadors: amb bescanviador rotatiu / plaques, bateries, filtres, free cooling, humidificació, control *(ErP i Etiquetat)*			

CONJUNT	**PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES**	**MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** **(UNE-EN / EAD-ETA)**	**en projecte**
XARXA DE CONDUCTES	Conductes	Fibra mineral amb vel interior i làmina d'alumini exterior	UNE-EN 13162	
		Xapa metàl·lica		
		Flexible metàl·lic		
		Aïllament tèrmic interior: escuma elastomèrica	UNE-EN 14304	
		Aïllament tèrmic exterior: fibra mineral	UNE-EN 13162	
	Conductes per al control de fums	Xapa d'acer	UNE-EN 1856-1,-2	
	Reixes, boques d'extracció, altres	Xapa d'alumini		
		Xapa d'acer		
	Comportes	De regulació de cabal constant, motoritzades		
		De sistema de control de fums	UNE-EN 12101-7	
		De compartimentació d'incendis	UNE-EN 15650	
	Altres: Filtres, boques d'expulsió, subjeccions, registres, silenciadors, barret, ...			
CONTROL I REGULACIÓ	Amb sondes de temperatura, humitat i CO2			
	Amb sondes CO *(aparcament)*			
	Sistema de control centralitzat			
CAMPANES DE CUINES INDUSTRIALS	Campana i sistema de filtres *(ErP i Etiquetat)*	Acer inoxidable		
	Campana autocompensada i sistema de filtres *(ErP i Etiquetat)*	Acer inoxidable		
	Ventiladors d'extracció *(ErP i Etiquetat)*	Xapa d'acer		
	Ventiladors d' aportació *(ErP i Etiquetat)*	Xapa d'acer		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
CAMPANES DE CUINES INDUSTRIALS *(continuació)*	Conductes	Acer galvanitzat	UNE-EN 1856-1,-2	
		Acer inoxidable	UNE-EN 1856-1 / -2	
		Acer inoxidable i aïllament llana de roca		
	Reixes	Alumini		
		Acer		
	Filtres, barret d'expulsió, registres, subjeccions, control, extinció automàtica			
ALTRES				

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglaments Europeus de disseny ecològic: R (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *R (UE) 2017 /1369*	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Comportes tallafocs		
Conductes resistents al foc EI t.		
Ventiladors de l'aparcament resistents al foc F300 60ºC		
Extractor de cuina resistent al foc F400 90ºC		

***DAP** Declaració Ambiental de Producte* ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:		**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Muntatge (RITE, IT 2)	Equips: Comprovació de les dades reals de funcionament en relació a les dades nominals del projecte Proves de les xarxes de conductes d'aire Proves d'estanquitat de xemeneies Proves finals *(segons UNE-EN 12599 en el que fa referencia a controls i mesures funcionals: cabals, pressions i altres)*		**SI**		
Ajust i equilibrat (RITE, IT 2)	Es comprovarà que les instal·lacions s'ajusten als valors de prestacions que figurin al projecte		**SI**		
Eficiència energètica (RITE, IT 2)	Funcionament en condicions de règim, eficiència energètica i rendiment del equips, consums energètics, etc.		**SI**		
Altres	Estat general de la instal·lació.				
	Comprovació de la immissió del soroll de la instal·lació a l'ambient exterior (unitats exteriors)			(*)	(Si)
	Comprovació de la immissió del soroll de la instal·lació a l'ambient interior (unitats interiors i reixes)				(Si)

(Si) es recomana realitzar les proves de ventilació establertes al RITE, tot i no ser obligatòries

(*) Aquesta comprovació a realitzar per una Entitat de control extern pot ser obligatòria segons ordenances municipals.

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS) AMB BOMBA DE CALOR AEROTERMIA**	i6.1

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE DB HE 4, RITE*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0.

SISTEMES / EQUIP	**PRODUCTE / MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	**en projecte**
EQUIP DE PRODUCCIÓ DE CALOR	Bomba de calor aerotèrmia compacta per ACS *(ErP i Etiquetat)* ⓘ		
	Bomba de calor aerotèrmia monoblock (amb grup hidrònic a l'exterior) *(ErP i Etiquetat)*		
	Bomba de calor aerotèrmia partida (amb grup hidrònic a l'interior) *(ErP i Etiquetat)*		
	Canonades de refrigerant: coure amb aïllament tèrmic fins a mòdul hidrònic	UNE-EN 1057	
ACUMULACIÓ ACS	Equip compacte grup hidrònic + interacumulador *(ErP i Etiquetat)*	RD 709/2015	
	Acumulador o interacumulador *(ErP i Etiquetat)*	RD 187/2016	

CONJUNT	**PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES**	**MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** (UNE-EN / EAD-ETA)	**en projecte**
XARXA DE CANONADES D'AIGUA	Canonades	Polipropilè PPR amb unions per termofusió		
		Polietilè reticular PEX amb unions a pressió		
		Multicapa amb unions a pressió		
		Coure amb unions soldades	UNE-EN 1057	
		Acer inoxidable amb unions a pressió	UNE-EN 10312	
		Acer negre amb unions soldades	UNE-EN 10224 UNE-EN 10311	
	Aïllament tèrmic	Camisa elastomèrica	UNE-EN 14304	
		Camisa elàstomèrica i funda d'alumini exterior	UNE-EN 13162	
	Valvuleria: de tall, de retenció, d'equilibrat, purgador, altres			
	Bomba de circulació *(ErP i Etiquetat)*			
	Vas d'expansió, dipòsit d'inèrcia	Xapa d'acer	RD 709/2015	
	Altres: connexions, accessoris			
CONTROL, REGULACIÓ I COMPTATGE	Control de la temperatura			
	Comptadors d'energia: ACS primari i retorn del secundari		RD 244/2016	
ALTRES	Antivibratoris, bancades, altres			

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	**en projecte**
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglament Europeu de disseny ecològic (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *Reglament (UE) 2017 /1369*	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Control de recepció per mitjà d'assaigs	**en projecte**
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	**document control**	**en projecte**
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Collarins en pas a través d'elements compartimentadors d'incendi.		
Reacció al foc dels materials en patis i muntants d'instal·lacions		

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	**en projecte**
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Muntatge (RITE ITE 2) (RSIF IF09) Reglament de seguretat d'instal·lacions frigorífiques	Equips: Comprovació de les dades reals de funcionament en relació a les dades nominals del projecte		**SI**		
	Xarxes de canonades d'aigua: Proves d'estanquitat Totes les xarxes de distribució segons: *UNE-EN 14335 (metàl·liques), UNE-ENV 12108 (plàstiques)* Preparació i neteja de canonades Prova preliminar d'estanquitat Prova de resistència mecànica Reparació de fuites Proves de lliure dilatació		**SI**		
	Circuits frigorífics: proves d'estanquitat		**SI**		
Ajust i equilibrat (RITE ITE 3)	Comprovació que les instal·lacions s'ajusten als valors de prestacions que figurin al projecte. Sistemes de distribució d'aigua: Cabals i pressions de cada circuit, ramals i unitats terminals; cabal bombes, equilibrat, ajust de cabals dels bescanviadors, equilibrat de cada unitat terminal, etc. Control automàtic: Ajust del sistema de control als valors de disseny. Verificació segons norma *UNE-EN-ISO 16484-3*.		**SI**		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Eficiència energètica (RITE ITE 4)	Comprovació de: Funcionament de la instal·lació en condicions de règim. Eficiència energètica dels equips de generació de calor i fred, bescanviadors, sistemes d'energies renovables, Funcionament dels sistemes de control i regulació. Temperatures i salts tèrmics en tots els circuits de generació i distribució i en totes les unitats terminals en condicions de règim. Potència absorbida pels motors elèctrics. Pèrdues tèrmiques de la instal·lació hidràulica.		**SI**		
Preparació d'ACS (CTE DB HS4, Apartat 5.2)	Mesura del cabal i temperatura dels punts d'aigua.		**SI**		
	Comprovació dels cabals exigits a la temperatura fixada, un cop obertes les aixetes estimades amb simultaneïtat.		**SI**		
	Comprovació del temps que triga l'aigua en sortir a la temperatura de funcionament, un cop realitzat l'equilibrat hidràulic dels diferents ramals de la xarxa de retorn.		**SI**		
	Mesura de la temperatura de l'ACS a la sortida de producció o acumulació i a les aixetes i a l'entrada del retorn a l'acumulador.		**SI**		
Altres	Comprovació de les condicions de registre i accessibilitat d'equips, valvuleria, elements de control.				
	Comprovació de les condicions de fixació de canonades, conductes, equips. Comprovació de que les canonades i conductes no exerceixen forces externes als equips.				
	Comprovació de la continuïtat de l'aïllament tèrmic.				
	Comprovació del nivell de soroll interior de la instal·lació (unitats interiors i reixes)				(Si)
	Comprovació de la immissió del soroll dels equips a l'ambient exterior (unitats exteriors)*				(Si)
(Si) es recomana realitzar les proves de ventilació establertes al RITE, tot i no ser obligatòries a l'interior de l'habitatge					
* Les ordenances de soroll del municipi poden prescriure proves i assaigs obligatoris realitzats per entitats de control extern					

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS) AMB ACUMULADOR ELÈCTRIC I FOTOVOLTAICA**	i6.2

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE DB HE 4, RITE*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0.

SISTEMES / EQUIP	**PRODUCTE / MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*		**Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)** ⓘ	**en projecte**
EQUIP DE PRODUCCIÓ DE CALOR	Acumulador elèctric	ⓘAcer interior vitrificat amb aïllament exterior *(ErP i Etiquetat)*	RD 709/2015	
		Acer inoxidable amb aïllament exterior *(ErP i Etiquetat)*	RD 187/2016	
CONTROL, REGULACIÓ I COMPTATGE	Control temperatura d'ACS: acumulació, impulsió, retorn,			
INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA: Mòduls fotovoltaics, Inversor, Estructura auxiliar, Control i comptatge *veure document Instal·lació fotovoltaica i8*				
ALTRES				

CONJUNT	**PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES**	**MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)**	**en projecte**
XARXA DE CANONADES D'AIGUA	Canonades	Polipropilè PPR, unions per termofusió		
		Polietilè reticular amb unions a pressió		
		Multicapa amb unions a pressió		
		Coure amb unions soldades	UNE-EN 1057	
	Aïllament tèrmic	Camisa elastomèrica	UNE-EN 14304	
		Camisa elàstomèrica amb funda d'alumini a l'exterior	UNE-EN 13162	
	Valvuleria: de tall, de retenció, altres.			
	Bomba de recirculació *(ErP i Etiquetat)*			
ALTRES				
Alimentació elèctrica *veure document Instal·lació elèctrica i9*				

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	**en projecte**
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglament Europeu de disseny ecològic (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *Reglament (UE) 2017 /1369*	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Control de recepció per mitjà d'assaigs		**en projecte**
	Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc		**document control**	**en projecte**
	El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ		**en projecte**
	Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ		
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:		**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Muntatge *(RITE ITE 2)*	Equips: Comprovació de les dades reals de funcionament en relació a les dades nominals del projecte		**SI**		
	Xarxes de canonades d'aigua: Proves d'estanquitat Totes les xarxes de distribució: *metàl·liques UNE-EN 14.335, plàstiques UNE-ENV 12.108* Preparació i neteja de canonades Prova preliminar d'estanquitat Prova de resistència mecànica Reparació de fuites Proves de lliure dilatació		**SI**		
Ajust i equilibrat *(RITE ITE 3)*	Es comprovarà que les instal·lacions s'ajusten als valors de prestacions que figurin al projecte Sistemes de distribució d'aigua: Control automàtic: Ajust del sistema de control als valors de disseny. Verificació segons norma *UNE-EN-ISO 16484-3.*		**SI**		
Eficiència energètica *(RITE ITE 4)*	Comprovació de: Funcionament en la instal·lació en condicions de règim. Eficiència energètica dels equips de generació de calor, bescanviadors, sistemes d'energies renovables, Funcionament dels sistemes de control i regulació. Temperatures i salts tèrmics Potència absorbida pels motors elèctrics. Pèrdues tèrmiques de la instal·lació hidràulica		**SI**		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Preparació d'ACS (CTE DB HS4, Apartat 5.2)	Mesura del cabal i temperatura dels punts d'aigua.		**SI**		
	Comprovació dels cabals exigits a la temperatura fixada, un cop obertes les aixetes estimades amb simultaneïtat.		**SI**		
	Comprovació del temps que triga l'aigua en sortir a la temperatura de funcionament, un cop realitzat l'equilibrat hidràulic dels diferents ramals de la xarxa de retorn		**SI**		
	Mesura de la temperatura de l'ACS a la sortida de producció o acumulació, a les aixetes i a l'entrada del retorn a l'acumulador		**SI**		
Altres	Comprovació de les condicions de registre i accessibilitat d'equips, valvuleria, elements de control.				
	Comprovació de les condicions de fixació de conductes i equips. Comprovació de que les canonades i conductes no exerceixen forces externes als equips				
	Comprovació de la continuïtat de l'aïllament tèrmic.				

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**CLIMATITZACIÓ (CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ I VENTILACIÓ) AMB BOMBA DE CALOR D' EXPANSIÓ DIRECTA O VOLUM REFRIGERANT VARIABLE (VRV)**	i6.7

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE DB HE 4, RITE*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de Control s'ajustarà Pla de Control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0.

SISTEMES / EQUIP	**PRODUCTE / MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	**en projecte**
EQUIP DE PRODUCCIÓ DE FRED/CALOR	Bomba de calor d'expansió directa *(ErP i Etiquetat)*		
	Bomba de calor VRV *(ErP i Etiquetat)*		
UNITATS INTERIORS ALIMENTADES PER GAS REFRIGERANT	Unitats interiors: de conductes, consola, mural *(ErP i Etiquetat)*		
VENTILACIÓ: UNITATS DE TRACTAMENT D'AIRE	Climatitzadors: amb bescanviador rotatiu o de plaques, bateria d'expansió directa, filtres, free cooling, humidificació, control, altres *(ErP i Etiquetat)*		
	Recuperadors de calor: bescanviador, bateria, filtres, control *(ErP i Etiquetat)*		
ALTRES			

CONJUNT	**PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES**	**MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*	**Marcatge CE** (UNE-EN / EAD-ETA)	**en projecte**
XARXA DE CANONADES DE REFRIGERANT	Canonades	Coure amb unions soldades	UNE-EN 1057	
	Aïllament tèrmic	Camisa elastòmera amb funda exterior	UNE-EN 14304	
XARXA DE CONDUCTES	Conductes	Fibra mineral amb vel interior i làmina d'alumini exterior	UNE-EN 13162	
		Xapa metàl·lica		
		Flexible metàl·lic		
		Aïllament tèrmic interior: escuma elastomèrica	UNE-EN 14304	
		Aïllament tèrmic exterior: fibra mineral	UNE-EN 13162	
	Comportes	Regulació de cabal constant, motoritzades		
		Compartimentació d'incendis	UNE-EN 15650	
	Reixes, difusors, toveres			
	Reixes exteriors, silenciadors			
CONTROL, REGULACIÓ I COMPTATGE	Sondes de temperatura, CO2			
	Comptadors d'energia tèrmica, elèctrica, d'aigua		RD 244/2016	
	Sistema de control centralitzat			
ALTRES				

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	**en projecte**
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglaments Europeus de disseny ecològic: R (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *R (UE) 2017 /1369*	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	**en projecte**
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	**document control**	**en projecte**
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Collarins en pas a través d'elements compartimentadors d'incendi.		
Resistència al foc dels elements compartimentadors de sales tècniques i passos d'instal·lacions		
Classe de reacció al foc dels materials en patis i muntants d'instal·lacions		

***DAP** Declaració Ambiental de Producte* ⓘ	**en projecte**
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial (G0), cal fer especial atenció a:	**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Muntatge *(RITE ITE 2)* *(RSIF IF09) Reglament de seguretat d'instal·lacions frigorífiques*	Equips: Proves de funcionament dels equips i comprovació de les dades reals en relació a les dades nominals del projecte		**SI**		
	Circuits frigorífics – Proves d'estanquitat		**SI**		
	Xarxes de conductes d'aire – Proves: Preparació i neteja de conductes: Neteja interior un cop acabada la xarxa i la UTA abans de connectar la unitat final i elements d'acabats i mobiliari, *UNE 100012*. Proves de resistència estructural i estanquitat per a conductes de xapa, *UNE 100104*.		**SI**		
	Proves finals Controls i mesures funcionals (cabals, temperatures ambient, pressions, altres) *UNE-EN 12599*		**SI**		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Assaig i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Ajust i equilibrat *(RITE ITE 3)*	Comprovació que les instal·lacions s'ajusten als valors de prestacions que figurin el projecte Sistemes de distribució i difusió d'aire: cabals i pressions de cada circuit, cabals d'aire impulsat i retornat, etc Control automàtic: Ajust del sistema de control als valors de disseny. Verificació, *UNE-EN-ISO 16484-3.*		**SI**		
Eficiència energètica *(RITE ITE 4)*	Comprovació de: Funcionament de la instal·lació en condicions de règim. Eficiència energètica dels equips de generació de calor i fred, bescanviadors, sistemes d'energies renovables, Funcionament dels sistemes de control i regulació. Temperatures i salts tèrmics en tots els circuits de generació i distribució i en totes les unitats terminals en condicions de règim. Consums energètics del projecte. Potència absorbida pels motors elèctrics en les condicions reals de treball. Pèrdues tèrmiques de la instal·lació hidràulica		**SI**		
Altres	Comprovació de les condicions de registre i accessibilitat d'equips, valvuleria, elements de control.				
	Comprovació de les condicions de fixació de canonades, conductes, equips. Comprovació de que les canonades i conductes no exerceixen forces externes als equips				
	Comprovació de la continuïtat de l'aïllament tèrmic.				
	Comprovació de la immissió del soroll a l'ambient exterior (unitats exteriors), interior i vibracions				

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT
INSTAL·LACIONS **ELÈCTRIQUES** i9

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, REBT , CTE HE5, CTE HE6*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
ESCOMESA I COMPTATGE	Caixa general de protecció		RD 187/2016	
	Equip de protecció i mesura			
	Comptadors/analitzadors de xarxa		RD 244/2016	
QUADRES ELÈCTRICS	Dispositius de tall i protecció: sobretensions, contactes indirectes		RD 187/2016	
	Contactors			
	Armaris			
ESTACIÓ DE VEHICLE ELÈCTRIC	Punt de recàrrega de vehicle elèctric VE		RD 187/2016	
	Sistema de control i gestió			
CONDUCTORS	Xarxa interior 750V			
	Xarxa general 1000V			
	De seguretat / resistents al foc			
	Intempèrie			
	Cablejat de força, control i comunicacions, reacció al foc		UNE-EN 50575	
CANALITZACIONS	Soterrada: tubs	Polietilè PE corrugat		
		PVC corrugat		
	Vista: tubs, canals, safates armaris, caixes i registres	PVC		
		Acer		
	Encastada: tubs, caixes i canals	PVC		
		Acer		
	Caixes de mecanismes de servei individuals o múltiples, encastades, de superfície, paviment			
	Arqueta o pou de registre prefabricats	Formigó	UNE-EN 1917	
		PVC		
		Polietilè reforçat amb fibra de vidre PRFV		
	Tapa i bastiment	Fossa dúctil		
		Acer galvanitzat		
		Acer galvanitzat per reomplir		
MECANISMES	Endolls, interruptors, polsadors *(encastats/ de superfície /estancs)*		RD 187/2016	
	Caixes multimecanismes			

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
XARXA DE POSTA A TERRA	Piquetes	Acer revestit de coure		
	Elèctrode soterrat	Coure nu 35/ 50 mm^2		
	Pont de comprovació de terra	Coure		
	Arquetes	Prefabricades de formigó		
ALTRES				

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
GRUP ELECTROGEN	Equip, conductes d'aportació i extracció d'aire, tub d'escapament, posta a terra, dipòsit de gasoil,	RD 187/2016	
ALTRES	Servei d'Alimentació Ininterrompuda (SAI) *(ErP i Etiquetat)* ⓘ		
	Bateries de condensadors *(ErP i Etiquetat)*		

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglaments Europeus de disseny ecològic: R (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *R (UE) 2017 /1369*	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Classe de reacció al foc dels cables *UNE-EN 50575*		
Resistència al foc del cablejat de les instal·lacions que hagin de funcionar en cas d'incendi: sobrepressió d'escales, ventilació aparcaments, etc., *UNE 211025*.		
Segellat de passos de cables ⓘ		
Reixetes intumescent de ventilació de locals		

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Posada en servei *REBT i UNE 192007-2*	Es verificarà : Continuïtat dels conductors Resistència d'aïllament de la instal·lació elèctrica Protecció per MBTS, MBTP o per separació elèctrica Protecció per tall automàtic d l'alimentació Caiguda de tensió Mesura de la resistència de terra Altres		**SI**		
Altres	Grup electrogen: Funcionament correcte del tub d'escapament Nivell d'aigua del radiador i d'oli del motor Comprovació de que el filtre de l'aire i el radiador estan nets. Subministrament de combustible suficient i sense fuites Connexions elèctriques i posta a terra Verificació del funcionament elèctric. Comprovació de l'arrancada en cas de commutació		**SI**		

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT
INSTAL·LACIONS **ENLLUMENAT** i10

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE DB HE5, REBT BT 40*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0.

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
LLUMINÀRIES D'INTERIOR *(ErP i Etiquetat)* ⓘ	Tipus	Llums puntuals	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Lineals		
		Aplics		
		Projectors		
	Sistema de subjecció	Encastat		
		Adossat		
		Penjat		
	Font de llum	LED, regulable 0/10V, no regulable, regulació electrònica (DALI) ⓘ, *(ErP i etiquetat)*	RD 187/2016 RD 186/2016	
	Altres / accessoris	Transformadors, fonts d'alimentació *(ErP i etiquetat)*	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Difusors, altres		
LLUMINÀRIES D'EXTERIOR *(ErP i Etiquetat)*	Tipus	Fanals	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Balises		
		Projectors		
		Aplics		
	Sistema de subjecció	Bàculs i columnes	UNE-EN 40-4	
	Font de llum	LED, Regulable, no regulable *(ErP i Etiquetat)*	RD 187/2016 RD 186/2016	
	Altres / accessoris	Accessoris: transformadors, fonts d'alimentació *(ErP i Etiquetat)*	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Difusors, altres		
IL·LUMINACIÓ D'EMERGÈNCIA		Lluminàries autònomes *(ErP i Etiquetat)*	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Lluminàries amb kit d'emergència *(ErP i Etiquetat)*		
SISTEMA DE CONTROL I REGULACIÓ		Interruptors, polsadors, botonera	RD 187/2016 RD 186/2016	
		Detectors de presència		
		Sistema de regulació amb sensors de llum natural		
		Temporitzadors		
		Sistema de control centralitzat		
		Circuits DALI: amb interruptors superimmunitzats ⓘ		
ALTRES				

Instal·lació elèctrica *veure document Instal·lació elèctrica i9*

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	**en projecte**
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglaments Europeus de disseny ecològic: R (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *R (UE) 2017 /1369*	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	**en projecte**
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	**document control**	**en projecte**
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	**en projecte**
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Posada en servei REBT	Comprovació del funcionament de l'enllumenat d'emergència en cas de tall de subministrament elèctric		**SI**		
	Verificació prèvia a la posada en servei de les instal·lacions d'il·luminació: Nivells d'enllumenat en zones de circulació i segons els usos Nivells d'enllumenat d'emergència				(Si)
Altres					

(Si) es recomana realitzar les proves tot i no ser obligatòries

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**INFRAESTRUCTURA COMUNA DE TELECOMUNICACIONS, ICT**	i11.1

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, RD 346/2011 ICT, RD llei 1/1998*

En edificis d'ús residencial o no, sotmesos a règim de propietat horitzontal o en règim d'arrendament per termini superior a 1 any el projecte arquitectònic defineix només la infraestructura de passos i canalitzacions

Les instal·lacions de telecomunicacions (dispositius, cablejat, antenes, etc) d'aquests edificis queden fora de l'abast del projecte arquitectònic i s'han de desenvolupar segons un projecte específic per tècnic competent, en el que es definirà el Pla de control de qualitat corresponent

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions especifiques de recepció incloses al document G0

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
CANALITZACIONS	Soterrada: tubs	Polietilè corrugat		
		PVC corrugat		
	Vista: tubs, canals, safates armaris, caixes i registres	PVC		
		Acer		
	Encastada: tubs, caixes i canals	PVC		
		Acer		
	Caixes de mecanismes de servei individuals o múltiples, encastades, de superfície, de paviment			
	Arqueta o pou de registre prefabricats	Formigó	UNE-EN 1917	
		PVC		
		Polietilè reforçat amb fibra de vidre PRFV		
	Tapa i bastiment	Fosa dúctil		
		Acer galvanitzat		
		Acer galvanitzat *(per reomplir amb paviment)*		
RECINTES DE TELECOMUNICACIONS	Modulars	Metàl·lics		
PRESES	Caixes mecanismes i canals per a: *antena, telèfon (RJ 45), banda ampla (RJ 45), fibra òptica, porter electrònic (no inclou el cablejat)*	Plàstic (ABS)		
		Alumini		
ALTRES	Sistema de fixació d'antenes			

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat		en projecte
	Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Control de recepció per mitjà d'assaigs	**en projecte**
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	**document control**	**en projecte**
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Resistència al foc RITI, RITU		
Resistència al foc de la canalització principal i dels registres		
Reixetes intumescents		

DAP Declaració ambiental de producte ⓘ	**en projecte**
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ

Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA

Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu delS arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT **INSTAL·LACIONS**	**TELECOMUNICACIONS**	i11.2

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Abast: edificis fora de l'àmbit d'aplicació del RD 1/1998 (no sotmesos a règim de propietat horitzontal ni a arrendament per termini superior a 1 any).

Normativa de referència: *CTE part 1, RD 346/2011 ICT*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions generals incloses al document G0

SISTEMES / EQUIP	**PRODUCTE / MATERIAL** *característiques i especificacions segons projecte*		**Marcatge CE** (UNE-EN / EAD-ETA)	**en projecte**
SISTEMA DE VEU I DADES AMB BANDA AMPLA	Racks: router, switchs, font d'alimentació, altres		RD 187/2016 RD 186/2016	
	Xarxa interna de veu i dades	Cable UTP Cat 6A	UNE-EN 50575	
		Cable Fibra òptica FO		
	Antenes WIFI, altres		RD 187/2016 RD 186/2016	
SISTEMA DE CAPTACIÓ, AMPLIFICACIÓ I DISTRIBUCIÓ DE SENYALS DE RADIODIFUSIÓ SONORA I TELEVISIÓ (RTV, RTV- SAT)	Antenes: terrestre, satèl·lit, altres		RD 187/2016 RD 186/2016	
	Equip de capçalera i Amplificador			
	Xarxa de cablejat, derivadors i distribuïdors	Cable coaxial	UNE-EN 50575	
	Base de presa de TV, TV-SAT			
	Altres: pal, ancoratges			
SISTEMA DE TELEFONIA DISPONIBLE AL PÚBLIC (STDB) I D'ACCÉS DE BANDA AMPLA (TBA)	Xarxa de cablejat	Parell trenat (PT)	UNE-EN 50575	
		Coaxial (COAX)		
		Fibra òptica (FO)		
	Regletes de connexió i elements d'interconnexió: punt d'accés usuari (PAU)			
	Presa de servei tipus RJ 45			
SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS				
SISTEMA D'AVÍS DE SERVEIS HIGIÈNICS ACCESSIBLES				
SISTEMA DE BUCLE MAGNÈTIC				
ALTRES				
Posta a terra (*veure document Instal·lacions elèctriques i9*)				

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
CANALITZACIONS	Soterrada: tubs	Polietilè corrugat		
		PVC corrugat		
	Vista: tubs, canals, safates armaris, caixes i registres	PVC		
		Acer		
	Encastada: tubs, caixes i canals	PVC		
		Acer		
	Caixes de mecanismes de servei individuals o múltiples, encastades, de superfície, de paviment			
	Arqueta o pou de registre prefabricats	Formigó	UNE-EN 1917	
		PVC		
		Polietilè reforçat amb fibra de vidre PRFV		
	Tapa i bastiment	Fosa dúctil		
		Acer galvanitzat		
		Acer galvanitzat per reomplir		
ALTRES				

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Resistència al foc de la canalització principal i dels registres		
Reixetes intumescents		
Classe de racció al foc del cablejat de telecomunicacions *(UNE-EN 50575)*		

***DAP** Declaració Ambiental de Producte* ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	**en projecte**

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA					
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la D.F., la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Posada en servei *(RD 346/2011, Annex IV s-2)*	Verificació prèvia a la posada en servei de les instal·lacions de telecomunicacions Funcionament i operativa correctes Nivell d'àudio i de nitidesa en control d'accessos Nivells d'amplificació antena: capçalera, amplificador, preses Nivells adequats de senyals de telefonia i banda ampla: FO, coaxial, parells trenats Continuïtat i resistència de presa de terra		**SI**		
Altres	Certificació del nivell de senyal en rack i preses de dades				(SI)
(Si) es recomana realitzar les proves tot i no ser obligatòries					

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

PLA CONTROL DE QUALITAT
INSTAL·LACIONS **PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS** i12

Característiques dels materials i de les solucions constructives, estructurals i de les instal·lacions

El projecte defineix les característiques tècniques que han de complir els materials/productes i les solucions adoptades per tal de satisfer les exigències bàsiques normatives i les establertes pel projecte.

Tots els materials incorporats a l'obra hauran de complir la legislació que els hi sigui d'aplicació.

Normativa de referència: *CTE part 1, CTE DB SI / RIPCI*

CONTROL DE RECEPCIÓ PRODUCTE, EQUIP O SISTEMA

El Programa de control s'ajustarà Pla de control i a les condicions generals incloses al document G0

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA) ⓘ	en projecte
EXTINTORS MANUALS	Tipus	Pols polivalent (21A-113B)	RD 709/2015	
		CO2 (21B)		
	Armaris	Específic o combinat (extintor amb BIE)		
BOQUES D'INCENDI EQUIPADES (BIE)	BIE tipus:	BIE 25 amb mànega semirígida	UNE-EN 671-1	
		BIE 45 amb mànega plana	UNE-EN 671-2	
	Xarxa de canonades BIE:	Acer galvanitzat	UNE-EN 10224	
		Acer negre		
		Polietilè d'alta densitat PEHD		
		Polipropilè PP per a xarxes d'incendis		
	Valvuleria: tall, retenció, reductora de pressió, ...			
	Armaris	Específic o combinat (extintor amb polsador)		
HIDRANTS	Tipus	En pericó	UNE-EN 14339	
		En columna	UNE-EN 14384	
	Xarxa de canonades	Polietilè d'alta densitat PEHD		
COLUMNA SECA	Canonada	Acer galvanitzat	UNE-EN 10224	
	Ràcords de connexió, vàlvules i armaris	IPF39: Presa de planta, boques siameses		
		IPF40: Presa de planta, siameses, clau seccionament		
		IPF41: Presa d'alimentació façana		
PROVEÏMENT D'AIGUA	Dipòsit prefabricat:	Polietilè d'alta densitat PEHD		
		Polièster reforçat amb fibra de vidre		
		Registres		
	Equip de bombeig	Bomba elèctrica+ jockey *(ErP i Etiquetat)*		
		Bomba elèctrica + diesel + jockey *(ErP i Etiquetat)* ⓘ		
	Canonades	Acer galvanitzat	UNE-EN 10224	
		Acer negre		
		Polietilè d'alta densitat PEAD		
		Acer inoxidable	UNE-EN 10312	
	Valvuleria: tall, retenció, ...			

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONJUNT	PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES	MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD-ETA)	en projecte
SENYALITZACIÓ	Fotoluminescent			
	Retroil·luminada			
ALTRES	Comportes tallafocs		UNE-EN 15650	
SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC COMPLEMENTARI *(veure Grup electrogen a SISTEMES en aquest mateix document)*				
Enllumenat d'emergència *(veure document Instal·lacions elèctriques i9)*				

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*		Marcatge CE (UNE-EN / EAD)	en projecte
DETECCIÓ I ALARMA	Detectors: fums puntuals, fums lineals, per aspiració, de calor, termovelocimètrics		UNE-EN 54	
	Polsadors d'alarma			
	Alarma: visual i acústica			
	Megafonia d'emergència			
	Central d'incendis			
	Mòduls d'accionament i altres			
EXTINCIÓ AUTOMÀTICA PER RUIXADORS	Ruixadors	muntant, penjat, de paret.	UNE-EN 12259	
	Xarxa de canonades	acer negre		
		acer galvanitzat		
		polipropilè per a xarxes d'incendis		
	Punt de control, valvuleria, altres			
EXTINCIÓ AUTOMÀTICA PER AIGUA NEBULITZADA	Difusors		UNE-EN 14972-1	
	Xarxa de canonades	acer inoxidable		
	Punt de control, valvuleria, altres			
EXTINCIÓ AUTOMÀTICA PER AGENTS GASOSOS	Dispositius d'accionament		UNE-EN 12094	
	Equips de control funcionament			
	Recipients de gas a pressió			
	Canonades de distribució			
	Difusors de descàrrega			
CONTROL DE TEMPERATURA I EVACUACIÓ DE FUMS I DE CALOR (SCTEH)				
SISTEMA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL EN VIES D'EVACUACIÓ PROTEGIDES	Ventiladors *(ErP i Etiquetat)*		UNE-EN 1201-6	
	Xarxa de conductes i reixes			
	Sistema control i accionament			
	Comportes, instal·lació elèctrica, altres			
SISTEMA DE CONTROL DE FUMS I CALOR EN APARCAMENTS	Ventiladors *(ErP i Etiquetat)*		UNE-EN 1201-3	
	Xarxa de conductes i reixes			
	Sistema de control i accionament			
	Instal·lació elèctrica, altres			
SISTEMA DE CONTROL DE FUMS I CALOR EN ATRIS	Airejadors natural d'extracció de fums i calor		UNE-EN 1201	
	Airejadors extractors de fums i calor mecànics *(ErP i Etiquetat)*			
	Sistema control i accionament			
	Cortines de fums			
	Entrades d'aire, instal·lació elèctrica, altres			

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

SISTEMES / EQUIP	PRODUCTE / MATERIAL *característiques i especificacions segons projecte*	Marcatge CE (UNE-EN / EAD)	en projecte
GRUP ELECTROGEN	Equip, conductes d'aportació i extracció d'aire, tub d'escapament, posta a terra, dipòsit de gasoil,	RD 187/2016	
	Bateries de condensadors *(ErP i Etiquetat)*		
CABLEJAT	Força, control i comunicacions: requisits de reacció al foc	UNE-EN 50575	
ALTRES			

Control de recepció per mitjà de Distintius de qualitat	en projecte
Els productes indicats disposaran de Distintius de qualitat, segells, avaluacions d'idoneïtat, etc.	
Requisits de disseny ecològic ErP *(Energy Related Products)* *Reglaments Europeus de disseny ecològic: R (UE) 2024/1781*	
Etiquetatge energètic *R (UE) 2017 /1369*	

Control de recepció per mitjà d'assaigs	en projecte
Materials i productes que el projecte preveu incorporar a l'obra després de la realització d'assaigs, segons l'establert al projecte o ordenat per la Direcció facultativa, establint condicions d'acceptació i rebuig:	

Protecció passiva al foc	document control	en projecte
El sistema incorporarà les proteccions específiques al foc, si s'escau.	Gfoc1	
Collarins en pas a través d'elements compartimentadors d'incendi.		
Classe de reacció al foc dels materials en patis i muntants d'instal·lacions		

***DAP** Declaració Ambiental de Producte* ⓘ	en projecte
Materials que el projecte preveu necessàriament amb DAP:	

CONTROL D'EXECUCIÓ	
Tot i les característiques del control d'execució, expressats al document inicial G0, cal fer especial atenció a:	en projecte

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

CONTROL D'UNITAT D'OBRA ACABADA						
Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*		**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la DF, la realitza:*	
			Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Detecció i alarma *(UNE 23007-14)*	Posada en servei Instal·lació i els seus elements (detectors, polsadors, central, etc. amb cada font de subministrament): comprovació del funcionament Indicacions lluminoses d'alarma, avaria, desconnexió i informació en la central: verificar Equips de centralització i de transmissió d'alarma: verificar Sistemes de bateries: revisió. Prova de commutació del sistema en fallada de xarxa. Polsadors manuals d'alarma: verificació de la ubicació, identificació, visibilitat i accessibilitat. Avisadors lumínics i acústics: comprovació del funcionament			**SI**		
Extintors manuals	Verificació de: Ubicació al lloc assignat, alçada adequada i accessibles. Accés visible o estan senyalitzats. Identificació i característiques adequades i conforme al risc a protegir Instruccions llegibles a la part davantera.					
Boques d'incendi equipades	Prova d'estanquitat i resistència mecànica Prova de pressió estàtica a la xarxa igual a la màxima del servei.			**SI**		
	Comprovació de que les BIE estiguin ben ubicades i l'alçada reglamentària així com la indicació del manòmetre de control.					
Hidrants	Comprovació de: Accessibilitat i la senyalització Estanquitat del conjunt. Funcionament correcte de la vàlvula principal i del sistema de drenatge.					
Columna seca	Prova d'estanquitat i resistència mecànica.			**SI**		
	Comprovació de: Accessibilitat de l'entrada del carrer i preses de planta Funcionament correcte de totes les claus. Claus de les connexions siameses tancades. Vàlvules de seccionament estan obertes. Tapes de ràcords estan ben col·locades i ajustades					
Sistemes de proveïment d'aigua *UNE 23500 (apartat 8)*	Comprovació de: Xarxa general, dipòsits i del sistema de bombeig Condicions de cabal i pressió			**SI**		
	Comprovació de l'alimentació elèctrica, línies i proteccions.					
Extinció automàtica per ruixadors *UNE-EN 12845*		Posada en servei		**SI**		
Extinció automàtica per agents gasosos *UNE-EN 12416*		Posada en servei		**SI**		
Sistemes Pressió diferencial vies d'evacuació (SCTEH) *UNE-EN 12101-6*		Posada en servei		**SI**		
Sistemes per al control de fums i de calor (SCTEH) *UNE 23584*		Posada en servei		**SI**		

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

Assaigs i proves	*Els resultats de les proves formaran part de la documentació final de les obres i les instal·lacions*	**Obligatòries per normativa** *la realitza*:		**No obligatòries** *però prescrites pel projectista o la DF, la realitza:*	
		Entitat Control extern	Instal·lador	Entitat Control extern	Instal·lador
Sistema de senyalització luminiscent	Comprovació de la correcta senyalització de les instal·lacions manuals: extintors, BIE's, polsadors, columna seca, altres. Comprovació de la correcta senyalització dels recorreguts d'evacuació Verificació de la subjecció: adhesius, tiges, cargols, altres.		**SI**		
Sistema de senyalització no luminiscent	Comprovació de la correcta senyalització de les instal·lacions manuals: extintors, BIE's, polsadors, columna seca, altres. Comprovació de la correcta senyalització dels recorreguts d'evacuació Verificació de la subjecció: adhesius, tiges, cargols, altres.				(Si)
Altres					

(Si) Encara que a l'Annex I del RIPCI només a fa esment dels senyals luminiscents, també s'hauria de verificar la resta de senyalització d'evacuació i instal·lacions de protecció contra incendis

Documentació final de la instal·lació lliurada per l'empresa instal·ladora i la direcció d'execució	Documentació de la instal·lació
	Certificat final de la instal·lació de l'empresa instal·ladora
	Protocol de proves i resultats
	Fitxes dels equips i sistemes
	Instruccions d'ús i manteniment
	Certificat favorable de la inspecció inicial, *segons RIPCI*
	Contracte de manteniment

Aspectes addicionals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2025. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

notes ⓘ a tots el documents

UNE-EN / EAD-ETA	EAD-European Assessment Document (Document d'avaluació europeu) ETA-European Tehcnical Assessment (Avaluació tècnica europea)
***DCOR** Distintiu de qualitat oficialment reconegut*	Distintiu de qualitat oficialment reconegut És un segell de qualitat de caràcter voluntari, oficialment reconegut per l'Administració Pública competent. Ofereix garanties de compliment dels requisits del CodE-21 mitjançant auditories, inspeccions i assajos dels processos de fabricació i dels productes que han de realitzar organismes de certificació acreditats segons UNE-EN ISO/IEC 17065 i el Reglament (CE) Nº 765/2008, del Parlament Europeu i del Consell
***DAP** Declaració ambiental de producte*	Els productes indicats disposaran de Declaració ambiental de producte, DAP (conforme la norma ISO 14025 - anàlisi del cicle de vida) En funció de la família del producte, diverses normes harmonitzades permeten efectuar les declaracions ambientals i en conseqüència avaluar la sostenibilitat de les obres de construcció

ESTRUCTURA

FONAMENTS DIRECTES, MURS DE CONTENCIÓ I SOLERES

Formigó en massa àrid reciclat HRM ≤ 40 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)
Formigó àrid reciclat HRA≤40 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)
***Durabilitat** Classe d'exposició*	Classes d'exposició, veure Guia OCT - Estructures de Formigó (I)
Gestió del control	El tipus de Gestió del control l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el tipus de gestió B
Gestió mediambiental de l'execució	El nivell de gestió mediambiental de l'execució l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el nivell de gestió C
Nivell de control d'execució	El control d'execució **normal** és l'habitual a les obres d'edificació comunes

FONAMENTS PROFUNDS I PANTALLES

Formigó àrid reciclat HRA≤40 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)
Formigó alta resistència 50>HA≤90 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)
***Durabilitat** Classe d'exposició*	Classes d'exposició, veure Guia OCT - Estructures de Formigó (I)
Gestió del control	El tipus de Gestió del control l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el tipus de gestió B
Gestió mediambiental de l'execució	El nivell de gestió mediambiental de l'execució l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el nivell de gestió C
Nivell de control d'execució	El control d'execució **normal** és l'habitual a les obres d'edificació comunes

FORMIGÓ ARMAT

Formigó àrid reciclat HRA≤40 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)
***Durabilitat** Classe d'exposició*	Classes d'exposició, veure Guia OCT - Estructures de Formigó (I)
Gestió del control	El tipus de Gestió del control l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el tipus de gestió B
Gestió mediambiental de l'execució	El nivell de gestió mediambiental de l'execució l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el nivell de gestió C
Nivell de control d'execució	El control d'execució **normal** és l'habitual a les obres d'edificació comunes

ACER

***Durabilitat** Classe d'exposició ambiental*	Classes d'exposició, veure Guia OCT Estructures d'acer (I)
Gestió del control	El tipus de Gestió del control l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el tipus de gestió B
Gestió mediambiental de l'execució	El nivell de gestió mediambiental de l'execució l'estableix la propietat. Com a mínim caldrà especificar el nivell de gestió C
CONTROL D'EXECUCIÓ 1. Nivell de risc	El nivell de risc CC2 seria el més habitual en edificació, excepte per a edificis públics
CONTROL D'EXECUCIÓ 2. Categoria d'ús	En edificació la categoria d'ús SC1 seria la més habitual
CONTROL D'EXECUCIÓ 3. Categoria d'execució	La categoria d'execució PC1 o PC2 no varia la classe d'execució per edificis amb nivell de risc CC2
La combinació de: Nivell de risc, Categoria d'ús i Categoria d'execució, dona la Classe d'execució	Una mateixa estructura pot tenir parts i components amb diferent nivell de risc o categoria d'execució i per tant diferents classes d'execució per diferents parts de l'estructura, si és així caldrà especificar-ho
Nivell de control d'execució	El control d'execució **normal** és l'habitual a les obres d'edificació comunes

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

OBRA DE FÀBRICA

Característiques de les peces de la fàbrica Categoria de fabricació Categoria 1	El valor de la resistència a compressió declarada pel fabricant té una fiabilitat ≥ 95%
Característiques de les peces de la fàbrica Categoria de fabricació Categoria 2	El valor de la resistència a compressió declarada pel fabricant és el valor mig i pot tenir una fiabilitat < 95%
Durabilitat ***Classe d'exposició***	només s'han indicat les classes més habituals, es poden donar classes més agressives en obres singulars, veure 3.1 del DB-SE F
CONTROL D'EXECUCIÓ *Categoria d'execució*	Per a fàbrica armada les categories poden ser A o B, per fàbrica pretesada s'especificarà categoria A

FUSTA

Altres certificacions mediambientals	Certificació forestal sostenible (GFS), Certificació de la cadena de custòdia de les produccions forestals (GFS+CoC), Certificació mediambiental dels processos segons ISO 14000

FORJAT COL·LABORANT

Formigó àrid reciclat HRA≤40 N/mm^2	(≤ 20% en pes d'àrid reciclat gruixut sobre el total d'àrid gruixut)

Estructura . fitxes de control de material

FORMIGÓ DE CENTRAL AMB CONTROL ESTADÍSTIC	formigó **Fa_f1,** formigó **Fa_f2,**
Control documental Formigó **sense DCOR** Per a ambients	Veure guies OCT d'aplicació del Codi Estructural: Estructures de formigó

CONSTRUCCIÓ

OBERTURES *normalitzades*	El conjunt de fusteria inclou bastiments, envidrament i tot el necessari per al seu correcte funcionament. El marcatge CE no inclou característiques de resistència al foc ni de control de fums
OBERTURES Envidrament De capa	Habitualment formaran part de l'envidrament de cambra
OBERTURES Envidrament Trempat	en funció de la composició química del vidre hi ha altres normes UNE EN de marcatge CE
OBERTURES *fetes a mida*	Fora de la fabricació en sèrie i fetes expressament per a una obra única.
Sistemes d'aïllament tèrmic per l'exterior- SATE (ETICS)	sistema entès com a kit complet i no com a suma de capes de materials i productes diferents
SISTEMES / EQUIP	sistema entès com a kit complet i no com a suma de capes de materials i productes diferents

INSTAL·LACIONS

Etiqueta ecològica ECOLABEL de la UE	voluntària, per a productes respectuosos amb el medi ambient per sobre de la mitjana del sector
PRODUCTES / EQUIPS / SISTEMES *(ErP i Etiquetat)*	Per als productes d'instal·lacions amb consum energètic, les prestacions de Disseny ecològic ErP (Energy Related Products) Reglament (UE) 2024/1781 i RD 187/2011, són obligatòries a la UE i han d'estar incorporades al marcatge CE, quan aquest sigui obligatori.
Protecció passiva al foc Classe de reacció al foc dels cables	com a mínim, classe C ca-s1b,d1,a1
Font de llum regulació electrònica (DALI)	Regulació electrònica /Digitally Addressable Lighting Interface
INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA Subministrament de socors: SAI	Servei d'Alimentació Ininterrompuda

Nom del col·legiat: Albert Colomer i Busquets Número de col·legiat: 25851 Data: 22-12-2025

AF ANNEX DE FOTOGRAFIES























































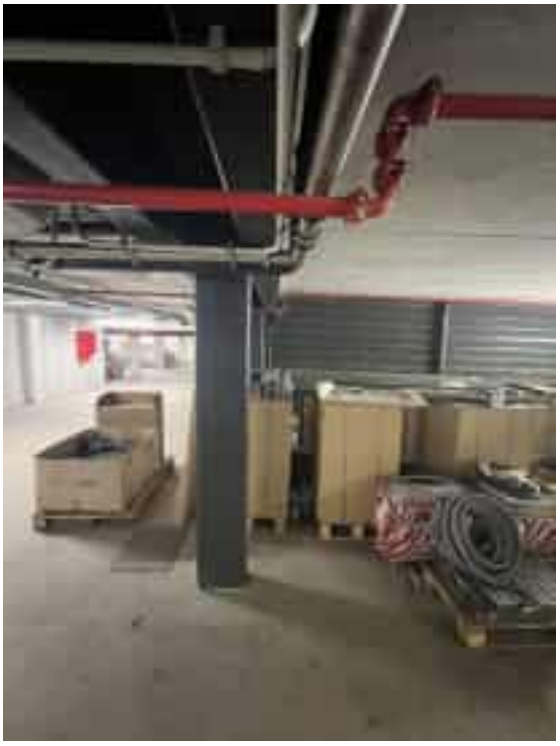


















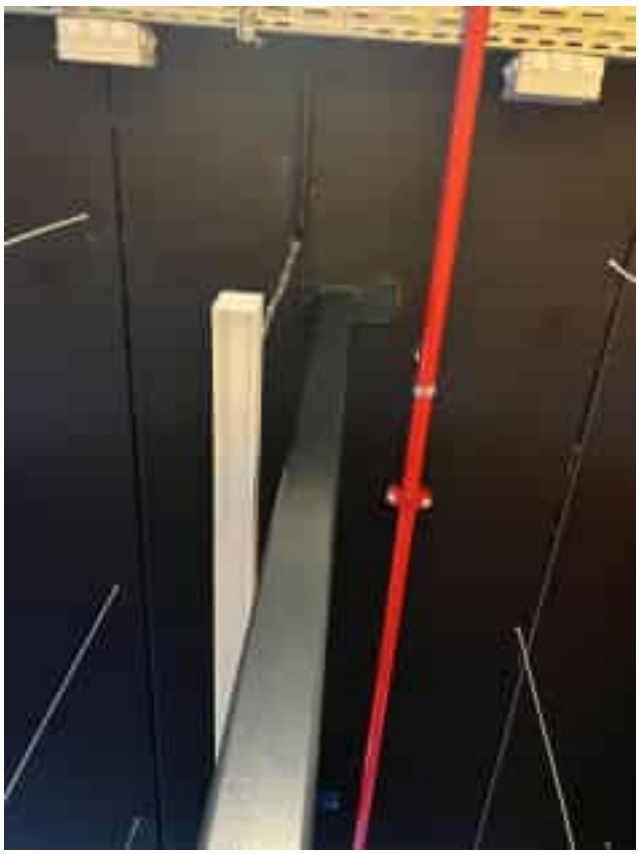




















BS MESURES DE BIOSEGURETAT

01.- TIPUS D'OBRES

Les actuacions que es duen a terme en centres sanitaris poden classificar-se segons criteris diferents. A l'efecte de poder establir, posteriorment, uns nivells de risc biològic associats a fongs oportunistes, la classificació més adient és la que té en compte la probabilitat de generació de pols, tant per la magnitud com per la durada de l'actuació. Els treballs de lampisteria, exclusivament, impliquen un risc biològic associat a Legionel·la spi, es consideren com una categoria a part.

Actuacions de tipus A

Són, bàsicament, les inspeccions no invasives. Engloben, però no s'hi limiten, activitats que exigeixen l'aixecament de plaques del sostre per a una inspecció visual (límit d'una placa), treballs de pintura, col·locació de revestiments de parets, acabaments de la instal·lació elèctrica, i altres activitats de manteniment que no generen pols, que no requereixen foradar parets, ni accedir a través de les plaques del sostre, si no és per a una inspecció visual.

Actuacions de tipus B

Són actuacions de poca envergadura i de durada curta que generen poca pols. Engloben, però no s'hi limiten, activitats que exigeixen l'accés a caixes de registre o l'aixecament de parets o cels rasos, per a la instal·lació o reparació d'obres elèctriques menors, aparells de ventilació, cablatge telefònic o informàtic i preparació de parets abans de pintar-les o de posar-hi un revestiment, només en superfícies petites, i sempre que el moviment de pols es pugui controlar.

Actuacions de tipus C

Són totes les que generen, de manera moderada o elevada, moviment de pols, perquè impliquen la demolició o l'aixecament d'elements de construcció o elements encastats fixos (per exemple, taulells, armaris o piques). Engloben, però no s'hi limiten, activitats com ara preparació de les parets abans de pintar-les o revestir-les, aixecament de revestiments del terra (Seipolan) i de plaques del sostre, reparacions de fusteria, construcció de parets noves, treballs menors sobre les conduccions o la instal·lació elèctrica dins el sostre fals, treballs importants de cablatge i totes les activitats que no es puguin acabar en una sola jornada.

Actuacions de tipus D

Són actuacions que comporten treballs de demolició, construcció i renovacions majors que engloben, però no s'hi limiten, activitats com ara demolicions importants o retirada completa de sostres i cablatges sencers, i treballs de construcció que duren dies consecutius.

Treballs de lampisteria

Són els que afecten les instal·lacions d'aigua sanitària. Cada centre ha d'establir les mesures de prevenció que s'han d'aplicar, tenint en compte el risc de legionel·losi nosocomial. Aquest risc s'ha d'establir, prèviament, sobre la base dels nivells de legionel·la en l'aigua sanitària i dels antecedents de casos clínics de legionel·losi nosocomial. Per a la valoració del risc associat als treballs de lampisteria s'ha de tenir en compte, a més a més, la durada de la interrupció del subministrament d'aigua. Les mesures de prevenció adoptades han de ser les que es preveuen a la guia tècnica Mesures per a la prevenció del risc de la legionel·losi a les instal·lacions dels centres sanitaris de l'ICS.

02.- CATEGORIES DE RISC

Als centres sanitaris, a més de tenir en compte quin tipus d'obra s'ha de dur a terme, cal preveure una possible afectació dels usuaris. Per a la prevenció d'infeccions nosocomials s'han de tenir en compte el risc intrínsec (patologies de base) i el risc extrínsec, derivat de les intervencions o maniobres que es duguin a terme en les àrees afectades. La taula 1 identifica les diverses categories de risc.

Taula 1

Categories de risc segons les àrees o el tipus d'usuari

Grup 1 Risc baix	- Despatxos - Sales desocupades - Àrees públiques
Grup 2 Risc mitjà	- Consultes externes - Admissions - La resta de serveis, excepte si estan inclosos en els grups 3 o 4
Grup 3 Risc de mitjà a alt	- Urgències - Radiologia / ressonància magnètica nuclear - Sales de postoperatori - Tocologia (excepte, sales de part) - Unitats de nounats no patològics - Cirurgia menor ambulatòria - Medicina nuclear - Fisioteràpia - Radiologia / ecocardiografia - Laboratori - Sales d'hospitalització convencional d'adults, excepte les que figuren en el grup 4 - Pediatria - Geriatria - Llarga estada
Grup 4 Risc alt	- Unitats de crítics d'adults i de pediatria - Quiròfans - Sales de part - Sales d'anestèsia - Oncologia i les seves consultes externes - Transplantaments i les seves consultes externes, per a pacients que hagin rebut transplantament de moll de l'ós o d'un òrgan sòlid - Hospitalització i consultes externes per a pacients amb sida o altres dèficits immunitaris - Diàlisi - Unitats de nounats patològics - Cateterisme cardíac i angiografia - Zones de pacients amb malalties cardiovasculars - Endoscòpia - Sales de preparació de medicaments - Serveis i sales d'esterilització - Sales de preparació de fàrmacs

03.- CLASSIFICACIÓ DE LES MESURES PREVENTIVES

Les mesures per prevenir riscos biològics derivats de fongs oportunistes s'han d'establir tenint en compte dos criteris: el tipus d'obra que s'ha de dur a terme i el grup de risc a què pertany l'àrea o l'usuari afectats. A l'efecte d'aquesta Guia, els diversos tipus de mesures preventives s'agrupen sota el terme classe. La taula 2 permet identificar quina classe de mesura preventiva (I,II,III,IV) cal aplicar sobre la base de la combinació dels dos criteris esmentats.

Taula 2

Classes de mesures preventives per a riscos biològics associats a fongs oportunistes, segons el tipus d'obra que s'ha de dur a terme i el grup de risc.

TIPUS D'OBRA

Grups de risc	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D
Grup 1	Classe I	Classe II	Classe II	Classe III/IV
Grup 2	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Grup 3	Classe I	Classe III	Classe III/IV	Classe IV
Grup 4	Classe I/III	Classe III/IV	Classe III/IV	Classe IV

NOTA: En les recomanacions de cada classe, s'han d'incloure, a més de totes les mesures que corresponen a la seva categoria, totes les descrites per a les categories inferiors.

03.01.- Mesures preventives de classe I

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

• Minimització de la pols

- Cal restituir immediatament les plaques del sostre que s'aixequin, en cas d'una inspecció visual.

Personal mèdic i d'infermeria

• Reducció del risc

- Cal reduir al mínim l'exposició dels pacients a les zones afectades.

03.02.- Mesures preventives de classe II

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

• Eliminació de la pols

- Utilitzar els mètodes que redueixin al mínim la producció de pols durant els treballs de construcció i renovació.

- Adoptar els mitjans per reduir al mínim la dispersió de pols a l'atmosfera.

- Usar plàstics per sectoritzar l'espai i evitar la dispersió de pols.

- Segellar finestres i portes inutilitzades amb cinta adhesiva.

- Segellar les boques d'evacuació d'aire a les àrees de construcció i renovació.

- Posar una estora per captar la pols a l'entrada i a la sortida de les àrees en construcció.

- Utilitzar un equipament proveït de sistemes que minimitzin la dispersió de la pols, en cas de tallar materials (ceràmica, plàstic o metall).

• Ventilació

- Tancar el sistema de ventilació de la zona en construcció o renovació, fins al final del projecte, i valorar el tancament de les zones adjacents.

- Verificar si els filtres de l'àrea en construcció s'han de canviar o netejar.

• Eliminació de runa

- Cal eliminar la runa en contenidors tancats.

Servei de neteja

• Eliminació de la pols

- Netejar la pols amb un tiràs (mopa) humit.

- Aplicar un protocol de neteja que inclogui la desinfecció de superfícies horitzontals amb productes d'eficàcia bactericida provada.

Personal mèdic i d'infermeria

• Reducció dels riscos

- Identificar els pacients de risc alt que s'haurien d'allunyar de la zona de treball.

- Tenir cura que l'equip i el mobiliari destinats als pacients estiguin protegits de la pols.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

• Reducció dels riscos

- Cal identificar els pacients de risc alt que s'haurien d'allunyar de la zona de treball.

<u>03.03.- Mesures preventives de classe III</u>

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

• Eliminació de la pols

- Aixecar una pantalla estanca antipols entre el terra i el forjat (si s'ha d'aixecar el sostre fals), o bé entre el terra i el sostre fals (si no s'hi ha d'accedir).

- Vigilar que les finestres, portes, muntants, preses i boques d'evacuació d'aire estiguin ben tapades i segellades amb plàstic i cinta adhesiva a tota la zona d'obres.

- Evitar de treure les pantalles antipols fins que el projecte estigui acabat i la zona d'obres hagi estat netejada a fons i inspeccionada.

- Aixecar la pantalla intentant evitar la dispersió de la pols en l'ambient.

• Ventilació

- Mantenir, amb l'ajuda d'unitats de filtració portàtil, sempre que sigui possible, la zona de treball amb pressió d'aire negativa.

- Vetllar perquè l'aire s'evacuï directament cap a l'exterior, lluny de les preses per on entra i tenint cura que no afecti zones assistencials properes.

- Vetllar perquè el sistema de ventilació funcioni correctament i netejar-lo si s'ha contaminat per pols o

brutícia, després d'acabar els treballs.

• Circuits de circulació

- Definir circuits de circulació específics per als operaris, el material i la runa, que evitin les àrees assistencials.

- Acordar horaris de circulació de materials i runa.

- Eliminar la runa mitjançant contenidors tancats, o bé a través d'una tovera que l'aboqui a un contenidor tapat.

• Neteja

- Cal deixar la zona de treball neta i endreçada, quan acabi cada jornada.

Servei de neteja

• Reducció dels riscos

- Augmentar la freqüència de les neteges en les àrees adjacents a la zona d'obres mentre durin els treballs.

- Dur a terme una neteja de final d'obres d'acord amb els protocols existents a cada centre.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

• Reducció dels riscos

- Definir i pactar els circuits de circulació d'operaris, material i runa.

- Avaluar la necessitat de modificar l'activitat assistencial en les àrees adjacents a les obres.

- Constatar, conjuntament amb els serveis de neteja, que l'estat de la neteja sigui l'adequat, mentre durin els treballs, i que es fa una neteja de final d'obres quan s'acabin.

- Vetllar pel bon funcionament i el compliment de les mesures de reducció de riscos, prèviament pactades.

Personal mèdic i d'infermeria

• Reducció de riscos

- Avaluar la necessitat de modificar l'activitat assistencial en les àrees adjacents a les obres.

- Constatar, conjuntament amb els serveis de neteja, que l'estat de la neteja sigui l'adequat mentre durin els treballs i que es fa una neteja de final d'obres quan acabin.

- Vetllar pel bon funcionament i el compliment de les mesures de reducció de riscos prèviament pactades.

<u>03.04.- Mesures preventives de classe IV</u>

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

• Eliminació de la pols

- Construir una pantalla estanca antipols i una avantcambra, abans de l'inici de les obres, sempre que l'accés a l'àrea de treball sigui adjacent a una zona assistencial.

- Autoritzar les persones alienes a l'obra que hi hagin d'entrar, i indicar-los l'obligació de posar-se peücs.

• Ventilació

- Vetllar per tal que la zona de treball es mantingui amb pressió d'aire negativa.

- Vetllar per tal que els sistemes de ventilació funcionin correctament a les zones adjacents.

- Revisar les normes de la zona d'obres, conjuntament amb el servei de medicina preventiva, per tal d'assegurar-se que el sistema és adequat i funciona correctament.

• Avaluació

- Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Servei de neteja

• Avaluació

- Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions, amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

• Reducció de riscos

- Cal visitar la zona d'obres per assegurar-se que les mesures de prevenció s'hi apliquen. S'ha de portar roba de protecció i peücs per entrar a la zona de treball.

• Avaluació

- Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Personal mèdic i d'infermeria

• Avaluació

- Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions, amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

MP MESURES PREVENTIVES

MINIMITZACIÓ D'INTERFERÈNCIES

L'activitat en un edifici d'investigació és continua, 24 hores al dia, 365 dies l'any, i exigeix una qualitat ambiental interior òptima per eliminar tot risc de transmissió de microorganismes que derivarien en possibles infeccions a pacients.

L'activitat de construcció, en totes les seves fases, genera runes i contamina l'ambient. Això fa que, al treballar en un ambient sanitari, sigui importantíssim, per una banda, fer una bona planificació d'obra en fase de projecte on quedin reflexats els accessos a la zona d'obra dels operaris, les zones d'acopi i evacuació de runa i l'àrea de càrrega i descàrrega de materials, i per altra banda, que s'hagin d'extremar els recursos preventius de seguretat i salut, adoptant mesures concretes, en base a l'especificat en les guies tècniques de l'Institut Català de la Salut "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS" i al protocol de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salut Pública e Higiene.

Mesures preventives en la zona d'obres:

- La zona d'actuació s'ha de buidar completament abans de l'inici de les obres.
- S'aïllaran tots els límits de la zona d'actuació amb envans de cartró guix que aniran del terra al sostre segellats en tot el seu perímetre, prestant especial atenció a impedir la transmissió de pols a través dels conductes, portes i finestres.
- L'entrada i sortida dels operaris i la retirada de runa i aportació de material d'obra es farà evitant al màxim els passos per altres zones de l'edifici que estan en funcionament.
- El material resultant de l'enderroc es deixarà en saques a la zona d'acopi i es retirarà evitant al màxim la propagació de pols durant la seva retirada. Per a la seva evacuació s'evitarà passar per cap altre zona de l'edifici que estigui en funcionament.
- S'hauran d'estipular conjuntament amb la propietat els horaris per a fer les feines que generin un soroll considerable, a fi d'evitar molèsties als pacients.
- Es valorarà amb la propietat la necessitat de aplicar pressió negativa a la zona d'actuació respecte a la resta de l'edifici.
- S'instal·larà un sistema d'aspiració d'aire ambiental per conductes, que tregui la pols en suspensió a l'exterior.
- Tota la maquinària que generi pols, ha de portar incorporat un recollidor o aspirador.
- Diàriament és farà una neteja en humit per a evitar la propagació de pols, tant de la zona d'actuació com de les zones circumdants.
- Al finalitzar les obres, es farà una neteja i aspiració de conductes, reixes i difusors de climatització.
- Abans d'introduir el mobiliari, es farà una primera desinfecció total amb aldehids, i una segona passades 8 hores.

- Un cop introduït el mobiliari, es farà una nova desinfecció i els pertinents controls microbiològics amb mètode volumètric per part del Servei de Medicina Preventiva-Salut Laboral.
- Finalment s'obriran els accessos amb la resta de l'edifici.

Totes aquestes mesures quedaran reflectides a la Memòria Tècnica, Plecs de Condicions, l'Estudi de Seguretat i Salut, i es valoraran en el pressupost de l'obra.l

EY: EYPAR

CAA ARQUITECTES. UIC HOPITAL DE SANT PAU

1. DESCRIPCIÓ DELS RAÏLS

Raïls i Plataforma model EYPAR o similar

ML – Metre lineal de raïl
Metre lineal de raïl fabricat en acer massís calibrat, de secció quadrada o rectangular, amb una secció mínima de **4 cm²**.
Inclou la instal·lació perfectament anivellada sobre el forjat existent, a la cota de nivell indicada per la direcció facultativa.
No s'admetran desnivells superiors a **1 mm per cada 20 metres** de longitud de raïl.
Els raïls hauran d'estar sotmesos als processos químics necessaris per evitar l'oxidació

ML – Metre lineal de raïl-guia
Metre lineal de raïl-guia fabricat en acer massís calibrat, de secció quadrada o rectangular, amb una secció mínima de **4 cm²**.
Inclou la instal·lació perfectament anivellada sobre el forjat existent, a la cota de nivell indicada per la direcció facultativa.
No s'admetran desnivells superiors a **1 mm per cada 20 metres** de longitud de raïl.
Els raïls hauran d'estar sotmesos als processos químics necessaris per evitar l'oxidació

La tarima de la plataforma estarà fabricada de material hidròfug de 19 mm. com a mínim de gruix, en acabat amb melanina plastificat, antilliscant i tots els cantells aplacats.

La instal·lació de compactes ha de tenir 3 rails de rodadura i un doble rail guia.

S'ha de presentar un plànol amb tota la informació i mides, tant de la plataforma com de la distancia entre els rails i descripció dels mateixos.

Anivellament de la plataforma mitjançant nivells òptics, utilitzant galgues metàl·liques fixades amb escuma de poliuretà expandit.

Els rails han de ser d'acer massís, calibrat de secció quadrada o rectangular, amb una secció mínima de 4 centímetres quadrats.

Els rails i la plataforma ha d'estar perfectament anivellada.

EL rail guía disposarà d'un sistema de guiatge.

L'altura entre la plataforma i els carros no superarà els 20 mm. per evitar atrapaments.

La plataforma ha de cobrir tot l'espai dels armaris.

2. ARMARIS

Armaris model E-Disc EYPAR o similar

Característiques dels armaris:

Fabricats en acer laminat en fred amb els següents gruixos mínims:

- **0,8 mm** per als prestatges
- **1,25 mm** per als muntants
- **2,5 mm** per al carro

Tots els armaris, tant fixes com mòbils, incorporaran **carro**.
No s'admetran bastidors recolzats directament sobre el paviment.

Els prestatges disposaran d'un **retenidor posterior** d'una alçada mínima de **25 mm**, mitjançant plec del mateix prestatge o solidari mitjançant soldadura, amb un mínim de **10 punts de soldadura**.
No s'admetran elements desmuntables.

Els prestatges estaran dissenyats per suportar una **càrrega mínima de 100 kg**, considerant una càrrega uniformement repartida.

Cada prestatge incorporarà obligatòriament una **omega de reforç** al llarg de tota la seva longitud, situada al centre de la cara inferior, unida mitjançant soldadura.
L'omega tindrà forma rectangular amb dimensions mínimes de **30 mm (amplada) × 25 mm (alçada)**.

Per facilitar l'operativitat de l'usuari, els prestatges no podran superar en cap cas una longitud de **1.250 mm**.
Es requereix una tolerància mínima de **30 mm** per a la manipulació de les caixes d'arxiu.

Els **prestatges sostre** hauran de ser d'una sola peça per evitar l'entrada de pols.
No s'admetran dos prestatges units.
Hauran d'incorporar l'omega de reforç soldada.

Els **bastidors** estaran fabricats en una sola peça.
No s'admetrà la unió de dos bastidors senzills per conformar-ne un de doble.

Els laterals, extrems i elements intermedis hauran d'evitar, en la mesura del possible, l'ús de peces d'unió i cargols.

No s'admetran prestatgeries dobles mòbils amb laterals formats per la unió de dos laterals senzills.

Els armaris disposaran d'un **sistema d'arriostrament vertical** en forma de *Creu de Sant Andreu*.
Els mecanismes utilitzats hauran d'incorporar elements que permetin l'autoregulació per part de l'usuari, sense necessitat de desmuntatge, en cas de possibles pèrdues de nivell.

Sistema de transmissió i accionament

Els armaris es desplaçaran sobre una **plataforma de fusta hidròfuga** de gruix mínim **19 mm**, amb acabat plastificat i tots els cantells xapats.

El sistema estarà format per un **raïl-guia** i un **raïl de rodadura**.

Les rodes sobre les quals es desplacen els armaris seran d'acer i permetran una **capacitat de càrrega estàtica mínima de 2.000 kg per roda**.

El sistema de guiatge serà mitjançant **rodaments independents de les rodes**.
No s'admetran solucions en què les mateixes rodes facin la funció de guiatge.

Els armaris lliscaran sobre un **mínim de 4 raïls**, repartits de manera equilibrada.
La distància entre raïls no podrà superar els **1.500 mm**.

Els armaris simples, tant fixes com mòbils, estaran completament tancats per una de les seves cares.

El sistema de transmissió utilitzat haurà de garantir la transmissió al llarg de tota la longitud del carro, amb l'objectiu de proporcionar una **tracció total** i facilitar un moviment equilibrat.

Cada roda (de fabricació metàl·lica) haurà de suportar una càrrega mínima de **2.000 kg**.

El sistema incorporarà un **mecanisme de guiatge** que eviti el descarrilament dels armaris.

Independentment del sistema utilitzat, **no s'admetran solucions en què les mateixes rodes facin la funció de guiatge**.

No s'admetran **sistemes de transmissió amb cadenes al terra**.

L'accionament dels armaris serà **mecànic**, mitjançant un **volant** situat al frontal de cada armari mòbil.

El sistema disposarà d'una **triple desmultiplicació**, que garantirà un desplaçament màxim de **6 cm per cada volta del volant**.

3.-PRESTATGERIES FIXES

Prestatgeries model E-Fix Eypar o similar

Les prestatgeries fixes hauran de ser **exactament iguals** que els armaris fixos, **excepte** pel que fa al volant i al carro, dels quals no disposaran.

CERTIFICACIONS I DOCUMENTACIÓ

El model ofert disposarà dels certificats:

- **ISO 14006** (amb annex del model ofert per als armaris compactes i les prestatgeries fixes)
- **ISO 14001**
- **ISO 9001**
- **UNE-EN 11016:1989** Armaris i mobles equivalents. Mètodes d'assaig per a determinar la resistència estructural dels armaris mòbils.
- **UNE-EN 11017:1989** Armaris i mobles equivalents. Mètodes d'assaig per a determinar l'estabilitat dels armaris mòbils.
- **UNE 48033:1980** Pintures i vernissos. Resistència a la calor.
- **UNE-EN ISO 15184:2020** Pintures i vernissos. Determinació de la duresa de pel·lícula mitjançant l'assaig de llapis.
- **UNE 48099:1985** Assaig de ganivet.
  Tots ells emesos a nom del fabricant del producte.

Cada licitador presentarà tota la documentació necessària per a la comprovació de les característiques tècniques exigides, així com un **projecte d'implantació dels armaris**, en el qual s'indiqui clarament la marca i el model ofert.

Tota la documentació ha d'estar vigent.

CAA ARQUITECTES
Obra: Unidad de Investigación Clínica del Hospital de Sant Pau
C/ Soledat, 12 Bj.
08500 VIC (Barcelona)

Barcelona, 18 de diciembre de 2.025.

Muy señores nuestros:

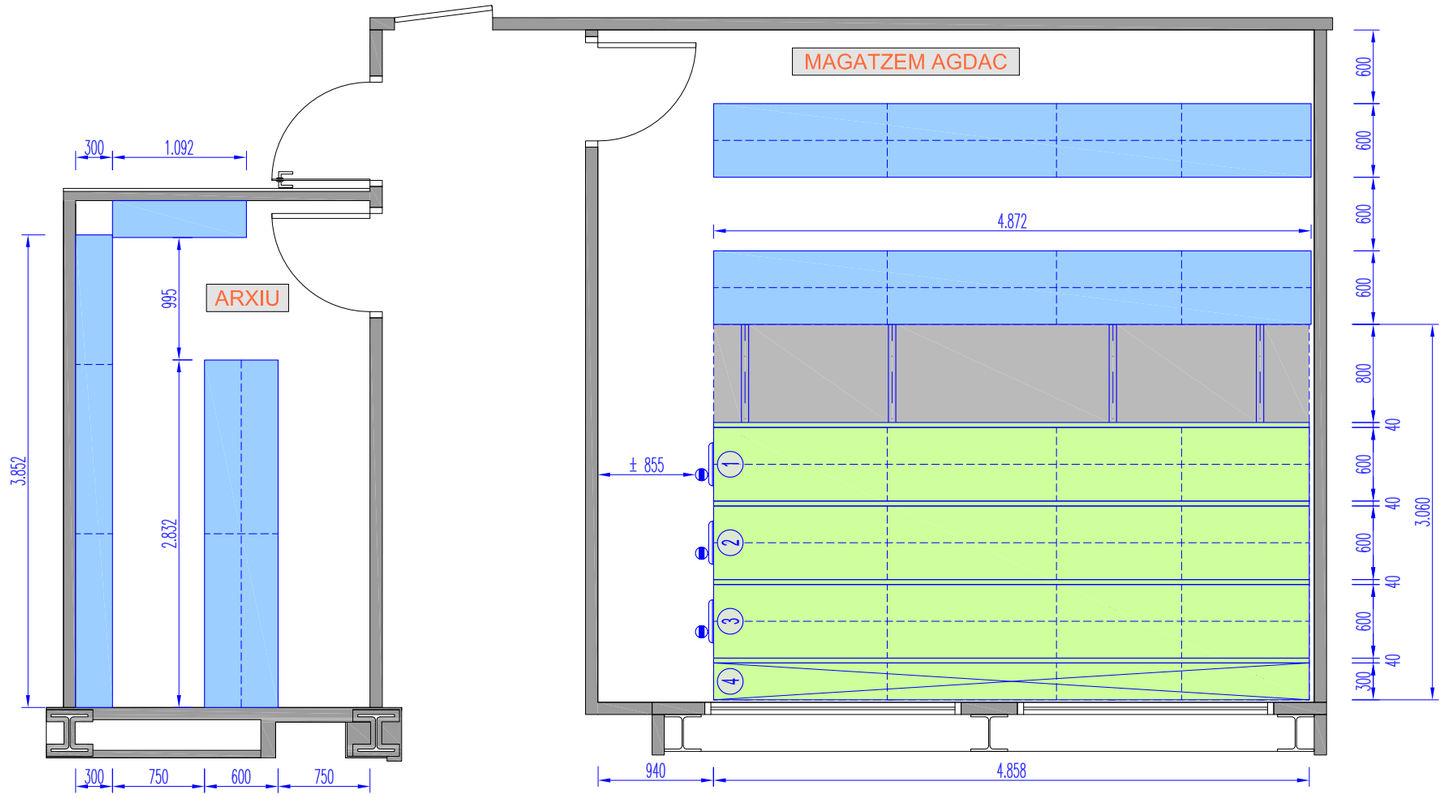
Nos es grato adjuntarles ofertas técnica y económica, correspondientes al posible suministro de una instalación de armarios compactos móviles E-DISC, deslizables sobre raíles, y varias estanterías fijas E-FIX.

En espera de que nuestra oferta pueda merecer su aprobación, aprovechamos la ocasión para saludarles y quedamos a su disposición para cualquier tipo de consulta al respecto.

EYPAR, S.A.
Pepi Martínez



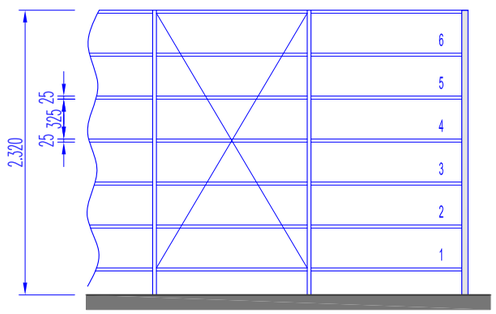
EYPAR, S.A.
Ctra. Sta. Creu de Calafell, 38 08850 Gavá (Barcelona) Tfn. 933 007 331
e-mail: eyparbcn@eypar.es web: www.eypar.com



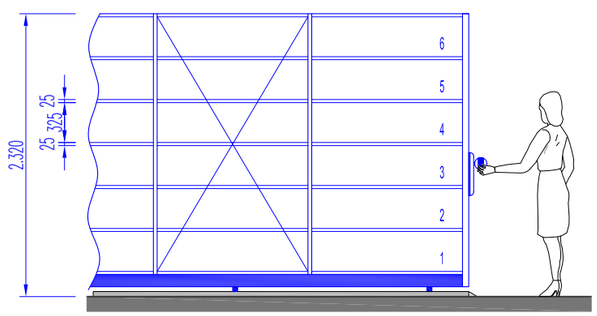
Armarios compactos E-DISC



Vistas laterales



Estanterías fijas E-FIX



Armarios compactos E-DISC

CAPACIDAD

INSTALACIONES		M. L. ÚTILES
ARXIU	E-FIX	60,48
MAGATZEM AGDAC	E-DISC	196,56
	E-FIX	112,32
TOTAL :		369,36

	Nombre	Fecha	Nº Plano
Dibujado	María González Rey	17 - 12 - 25	P - 11.647
Revisado	Luis González Fernández	17 - 12 - 25	
Escala	Cliente		
1:50	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL DE SANT PAU		
Oferta			
11.647			

EYPAR
ESTUDIOS Y PROYECTOS DE ARCHIVO
www.eypar.com
eyparbcn@eypar.es
Tel. 933 007 331

OFERTA TÉCNICA **E-DISC**

OFERTA TÉCNICA	NÚM. PLANO	INSTALACIÓN
11.647	P-11.647	MAGATZEN AGDAC

CARACTERÍSTICAS

Tipo de accionamiento: VOLANTE-DISCO *(Triple reducción)*

Base de deslizamiento: PLATAFORMA *(no necesarias obras de albañilería)*

COMPOSICIÓN

3	Armarios dobles móviles núm.: 1 al 3
1	Armario simple fijo núm.: 4

DIMENSIONES Y CAPACIDAD

Altura de los armarios núm.: 1 al 4	2.320	mm.
Longitud de los armarios núm.: 1 al 4	4.858	mm.
Longitud total la instalación	3.060	mm.
Ancho de los armarios núm.: 1 al 3	600	mm.
Ancho del armario núm.: 4	300	mm.
Ancho del pasillo de servicio	800	mm.
Altura útil entre estantes	325	mm.
Los estantes son graduables cada	25	mm.
Metros lineales útiles de la instalación	196,56	m.l.
Peso propio de la instalación	196,56	kg.
Sobrecarga por metro cuadrado *(estimando una carga de 40 kg. por metro lineal)*	887	kg.
Sobrecarga por metro lineal de raíl *(estimando una carga de 40 kg. por metro lineal)*	1.077	kg.
Carga máxima admisible por metro lineal de estante	100	kg.
Superficie total ocupada por la instalación	14,87	m^2
Volumen total	34,49	m^3
Número de raíles	4	uds.

OFERTA ECONÓMICA **E-DISC / E-FIX**

OFERTA ECONÓMICA	NÚM. PLANO	INSTALACIÓN
11.647	P-11.647	ARXIU / MAGATZEN

UNIDADES	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
ARXIU			
1	Estantería doble fija de 2.832*600*2.320 mm.	1.249,00	1.249,00
1	Estantería simple fija de 3.852*300*2.320 mm.	888,00	888,00
1	Estantería simple fija de 1.092*300*2.320 mm.	357,00	357,00
MAGATZEN AGDAC			
2	Estanterías dobles fijas de 4.872*600*2.320 mm.	2.318,00	4.636,00
3	Armarios dobles móviles de 4.848*600*2.320 mm.	3.727,00	11.181,00
1	Armario simple fijo de 4.858*300*2.320 mm.	1.333,00	1.333,00
1	Plataforma de rodadura de 3.060*4.858 mm. **9,18 metros lineales de raíl de rodadura.* **3,06 metros lineales de raíl guía.*	1.431,00	1.431,00

Base Imponible	21.075,00
I.V.A. 21%	4.425,75
TOTAL OFERTA	25.500,75

*** Oferta supeditada a la compra conjunta de todo el material.*

LA OFERTA INCLUYE:
E-DISC:
Estantes dotados de un retenedor trasero y de una omega de refuerzo.
Techos dobles fabricados en una sola pieza.
Paneles frontales y traseros fabricados en una sola pieza, provistos de visor porta-títulos.
Bastidores intermedios abiertos, fabricados en una sola pieza en perfil conformado.
Tensores de arriostramiento regulables.
Carros fabricados en chapa de acero galvanizada.
Plataforma dotada de tarima de madera hidrófuga plastificada y canteada en todos sus lados.
Rampa de acceso a la plataforma fabricada en aluminio.
Raíles guía fabricados en acero calibrado macizo cincado alojados en perfiles de aluminio.
Raíles de rodadura fabricados en acero calibrado macizo cincado.
Pintura epoxi-poliester con un espesor mínimo de 70 micras.
E-FIX:
Estantes dotados de un retenedor trasero y de una omega de refuerzo.
Techos dobles fabricados en una sola pieza.
Paneles laterales tipo compacto.
Bastidores intermedios abiertos, fabricados en una sola pieza en perfil conformado.
Tensores de arriostramiento regulables.
Pies niveladores.
Pintura epoxi-poliester con un espesor mínimo de 70 micras.

CONDICIONES DE VENTA Y GARANTÍA

OFERTA Nº	11.647

PRODUCTO	**Armarios Compactos E-DISC** **Estanterías fijas E-FIX**

FECHA DE ACEPTACIÓN	
VALIDEZ DE LA OFERTA	30 días.
PLAZO DE ENTREGA	A concretar.
TRANSPORTE	Incluido.
MONTAJE	Incluido.
I.V.A.	Incluido.
FORMA DE PAGO	A concretar.
GARANTIA.	1 Año, contra cualquier defecto de fabricación o montaje, en condiciones normales de uso.
CONDICIONES NORMALES DE USO	- Mantener limpias las guías de conducción (raíles). - No utilizar los estantes inferiores a modo de escalera. - Utilizar productos no abrasivos para la limpieza de las instalaciones. - Evitar que el material archivado sobresalga de los estantes.

Como confirmación de la aceptación provisional de las condiciones de venta y garantía, se procede a la firma del presente documento.

EYPAR, S.A. FIRMA Y SELLO DEL CLIENTE

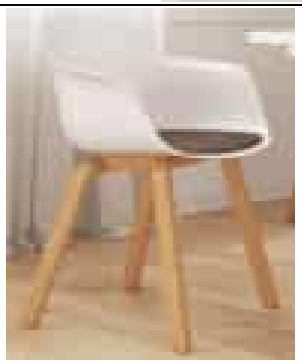
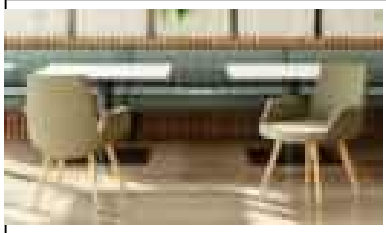


IN : INADHOC :

Producto

	**MESA DE OFICINA DE 140 ANCHO x 80 FONDO x 73 ALTO CM.** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** - Sobre melamina color HAYA: Fabricado con tablero aglomerado de partículas de 25 mm de grosor con recubierto melamínico de 120 g/m2 por ambas caras y una densidad de 630 ± 5 kg/m3. Cantos exteriores son de ABS de 2 mm de grosor aplicados con cola termofusible y con aristas redondeadas. - Patas metalicas color PLATA: Lateral metálico en forma de "L" fabricado en chapa de acero laminada en frío de 2 mm de grosor. Compuesto por dos perfiles ovales de 40 x 20, una base estampada de chapa de 2 mm y una plancha en forma de "L" de 2 mm de espesor. La base incluye niveladores (M6 y altura ± 1 cm) para un mejor asentamiento en el suelo. El lateral es al mismo tiempo un perfil de subida de cables con una tapa embellecedora de PVC extraíble en plata, blanco o negro, colocación y extracción de dicha tapa a presión. - Faldón Estructural: Fabricado con tablero aglomerado de partículas de 19 mm de grosor con recubierto melamínico de 120 g/m2 por ambas caras y densidad de 630 ± 5 kg/m3. Cantos exteriores son de ABS de 0,8 mm de grosor aplicados en las partes visibles con cola termofusible y biselado Todo el mobiliario compartira acabados de melamina y metalicos exactos para garantizar la uniformidad de la estetica. - Certificada con UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 Y UNE EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Tono T2 o equivalente en estetica, con las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	97	240,00 €	23.280,00 €
	**CAJONERA 3 CAJONES CON CERRADURA, RUEDAS Y TIRADORES** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** - Estructura, sobre, bajo y laterales de melamina de grosor 19 mm con canto de 0,8 mm en todo el perímetro. - 4 ruedas negras Ø50 mm. - Trasera de melamina de grosor 8 mm. - Cajones: Frontal de grosor 19 mm con canto de 0,8 mm. En la delantera superior está la cerradura con la posibilidad de bombines amaestrados y llaves iguales en acabado plata (RAL 9006). Interior de los cajones fabricados con prefabricado de melamina de 12 mm y fondo de 4 mm - Guías de rodamientos en todos los cajones. - Cierre bloqueo en todos los cajones. - Incluye tiradores a escoger entre 2 formas rectangulares. Acabado en plata, blanco, grafito o negro - Acabado a escoger: Plata, grafito, blanco, gris, haya, roble, peral, wengue, acacia clara, acacia oscura, castaño claro, castaño oscuro o negro. Todo el mobiliario compartira acabados de melamina y metalicos exactos para garantizar la uniformidad de la estetica. - Certificada con UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 Y UNE EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo OH System o equivalente en estetica, con las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	97	178,00 €	17.266,00 €
	**MESA DE REUNIONES RECTANGULAR DE 160 x 80 x 73 ALTO CM.** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** - Sobre melamina color HAYA: Fabricado con tablero aglomerado de partículas de 25 mm de grosor con recubierto melamínico de 120 g/m2 por ambas caras y una densidad de 630 ± 5 kg/m3. Cantos exteriores son de ABS de 2 mm de grosor aplicados con cola termofusible y con aristas redondeadas. - Estructura: Laterales en forma de "U" invertida: lateral metálico fabricado en tubo de acero laminado en frío que consta de un travesaño de 50 x 30 x 2 mm y dos montantes de sección cuadrada 55 x 55 x 1,5 mm. La unión entre los montantes y el travesaño se realiza mediante encaste y soldadura con sistema MIG. Dispone de 4 puntos de anclaje para montar el sobre. Acabados con pintura epoxi plata (RAL 9006), blanco (RAL 9016), grafito (RAL 7022) o negro (RAL 9005). En la parte inferior incluye niveladores para un mejor asentamiento en el suelo. Todo el mobiliario compartira acabados de melamina y metalicos exactos para garantizar la uniformidad de la estetica. - Certificada con UNE-EN 527-1:2011, UNE EN 527-2: 2017+A1:2019, UNE-EN 14073-2:05, UNE-EN 14073-3-05, UNE-EN 14074:05, UNE-EN 1023-1:96, UNE-EN 1023-2:96,UNE-EN 1023-3:96, - Reciclable en un 98%. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Tempo o equivalente en estetica, con las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	4	280,00 €	1.120,00 €

	**MESA DE REUNIONES CIRCULAR DE 100 (DIAMETRO) x 73 ALTO CM.** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** **-** Sobre melamina color HAYA: Fabricado con tablero aglomerado de partículas de 25 mm de grosor con recubierto melamínico de 120 g/m2 por ambas caras y una densidad de 630 ± 5 kg/m3. Cantos exteriores son de ABS de 2 mm de grosor aplicados con cola termofusible y con aristas redondeadas. - Patas metalicas color PLATA: Pedestal metálico en forma de "T" fabricado en chapa de acero laminada en frío de 2 mm de grosor. Compuesto por dos perfiles ovales de 40 x 20, una base estampada de chapa de 2 mm y una plancha en forma de "L" de 2 mm de espesor. La base incluye niveladores (M6 y altura ± 1 cm) para un mejor asentamiento en el suelo. Todo el mobiliario compartira acabados de melamina y metalicos exactos para garantizar la uniformidad de la estetica. - Certificada con UNE-EN 527-1:2001, UNE EN 527-2: 2003 Y UNE EN 527-3:2003 - Reciclable en un 98%. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Sigma o equivalente en estetica, con las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	2	338,00 €	676,00 €
	**SILLA DE OFICINA CON BRAZOS REGULABLES, CABEZAL, SISTEMAS SYNCHRON Y TRASLA, Y CABEZAL** **Prestaciones Funcionales**: * Respaldo regulable en altura, tapizado en malla transpirable. * Cabezal curvat regulable en levantada e inclinación. * Regulación d´levantada del asiento mediante pisto de gas. * Sentando tapizado tela flex con carcasa embellidora y protectora bajo asiento. * Mecanismo syncron con tensor de presión entre 45 y 120 kg., y sistema anti-retorno. * Sistema de traslación (profundidad de asiento ajustable). * Brazos negros regulables en altura. * Refuerzo lumbar regulable en altura y profundidad. * Base con forma piramidal, de nylon y fibra de vidrio negro, 69 cm de diámetro y 5 radios. * Ruedas blandas de 50 mm de diámetro en goma y nylon negro. - Certificada con UNE-EN 1335:1, 1335:2 y 1335:3. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo PISA o equivalente con las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	97	256,00 €	24.832,00 €
	SILLA DE VISITA y REUNIONES SIN BRAZOS Prestaciones Funcionales: * Asiento y respaldo en polipropileno inyectado. * Estructura de 4 patas en tubo de acero redondo de 16x1.5mm. Acabado Cromado. * Brazos opcionales. * Cumplimiento de normas UNE EN 13761, UNE EN 1022 y UNE EN 1728 - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. Modelo SPACIO 2 Ref. MBS11919 o equivalente en estetica, que cumpla las mismas prestaciones tecnicas y funcionales	42	126,00 €	5.292,00 €
 	**ESTANTERIA A MEDIDA DE 32 FONDO x 80 ANCHO x 115 ALTO CM** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** - Cuerpo: Techo y base en melamina de 25 mm. de grosor. Laterales en melamina de 19 mm. Todos con canto de 2 mm en todo el perímetro. incluye 4 niveladores regulables de polipropileno para nivelación. - Mecanización del interior de los laterales cada 32 mm. para la regulación de altura de los estantes. - Incluye 2 estantes interiores de 25 mm de grosor y con todos los cantos acabados en 2 mm , regulables en altura. - Trasera de melamina decorativa de 19 mm. de grosor. - Acabados en color a escoger. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes.	45	315,00 €	14.175,00 €

 	**ESTANTERIA A MEDIDA DE 30 FONDO x 225 ANCHO x 115 ALTO CM** **Prestaciones Tecnicas y Funcionales:** - Techo de 1 unica pieza de 225 cm de ancho, cuerpo en 3 modulos de 75 cm de ancho. - Cuerpo: Techo y base en melamina de 25 mm. de grosor. Laterales en melamina de 19 mm. Todos con canto de 2 mm en todo el perímetro. incluye 4 niveladores regulables de polipropileno para nivelación. - Mecanización del interior de los laterales cada 32 mm. para la regulación de altura de los estantes. - Incluye 2 estantes interiores de 25 mm de grosor y con todos los cantos acabados en 2 mm , regulables en altura. - Trasera de melamina decorativa de 19 mm. de grosor. - Acabados en color a escoger. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes.	13	955,00 €	12.415,00 €
	**SILLA INDIVIDUAL ESPACIO DE RECEPCIÓN** - Asiento monocarcasa Monocarcasa de polipropileno reforzado con fibra de viidrio, de forma ergonomica curva, con reposabrazos. Color a escoger entre 7 opciones: Blanco, Rosa, Verde, Rojo, Azul Negro o Marrón eco. Asiento con cojin tapizado en tela vinilica anti-micotica y anti bacteriana con 100.000 ciclos martindale de resistencia a la abrasion serie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada integramente en madera de haya barnizada, formato de 4 patas, - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Weekly Social o equivalente en estetica, que cumpla las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	6	342,00 €	2.052,00 €
	**BUTACA INDIVIDUAL ESPERA** **Prestaciones Funcionales:** - Asiento monocarcasa Monocarcasa de polipropileno reforzado con fibra de viidrio, de forma ergonomica curva, con reposabrazos. Color a escoger entre 7 opciones: Blanco, Rosa, Verde, Rojo, Azul Negro o Marrón eco. Asiento con cojin tapizado en tela vinilica anti-micotica y anti bacteriana con 100.000 ciclos martindale de de resistencia a la abrasion serie Silvertex de Spradling. - Estructura fabricada integramente en madera de haya barnizada, formato de 4 patas, - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo RAN o equivalente en estetica, que cumpla las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	5	530,00 €	2.650,00 €
	**CABINA ACUSTICA INDIVIDUAL** **Prestaciones Funcionales:** - Medidas Largo 107,5 / Ancho 99 / Alto 230 cm. - Acabado exterior a escoger: Grafito, Blanco o Plata - Acabado interior Pet Gris - 1 Estante en color Blanco (053) o Haya (055) - Para 1 usuario - Aislamiento acústico: insonorización minima de -32,1 dB. - Iluminación incluida: 1 plafón empotrado de Ø20 cm LED de 5000K. - Ventilación Incluida: 1 ventilador con filtro de polvo H EPA13. - Regeneración completa del aire cada minuto. - Conexión exterior: toma de corriente general. - Conexión interior: interruptor de luz, regulador de aire, 2 conexiones eléctricas universales, USB-A de carga y USB-C de carga. -4 Ruedas con niveladores: de poliamida de Ø62 mm. - Niveladores regulables desde el exterior de la cabina. - Panel fijo de vidrio templado laminado de 5+5 mm. - Puerta de vidrio templado de 10 mm. - Certificada en Clase A. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Domus o equivalente en estetica, que cumpla las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	6	6.136,00 €	36.816,00 €
	**TABURETE ALTO** **Prestaciones Funcionales:** - Taburete patín con estructura tipo patin con reposapies, en varilla metalica cromada. Con protectores de plastico. - Asiento monocarcasa de polipropileno en color a escoger. - De 52 ancho x 48 fondo x 76,4/107,6 alto cm. - El precio incluye suministro, transporte, distribución en el edificio, montaje y retirada de embalajes. **Modelo Daily Tall o equivalente en estetica, que cumpla las mismas prestaciones tecnicas y funcionales**	6	170,00 €	1.020,00 €

TOTAL PVP	**141.594,00 €**
IVA 21%	**29.734,74 €**
SUMA	**171.328,74 €**

MC: MCD:

COLOMER ACEVES ARQUITECTES

Soledat, 12
08500 - VIC

A/A. Sr. Albert Colomer

VALORACIÓ ECONÒMICA

REF. PROJECTE: HOSPITAL SANT PAU
REF. MCD: 41.640/6 **DATA:** 19.12.25 **FULL Nº:** 1/1

PARTIDA	UT.	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENTS	PREU UT.	IMPORT €
1	m²	Desmuntar terra tècnic existent actualment i acopi en la mateixa ubicació per a posterior reutilització.	280,00	9,30	2.604,00
2	m²	Instal·lació de panells de terra tècnic recuperat, col·locat sobre nous pedestals d'acer galvanitzat regulables per una alçada final trepitjable de 350 mm i arriostrament amb travessers. Instal·lació fixada químicament al sub-paviment amb adhesiu de poliuretà monocomponent.	280,00	39,75	11.130,00
3	m²	**Opció 1** Subministrament i instal·lació de paviment tècnic elevat, de la casa JVP, format per panells de 600x600x29 mm, amb nucli d'aglomerat de fusta totalment encapsulat mitjançant dos safates d'acer galvanitzat de 0,5 mm, col·locat sobre pedestals d'acer galvanitzat regulables per una alçada final trepitjable de 350 mm i arriostrament amb travessers. Instal·lació fixada químicament al sub-paviment amb adhesiu de poliuretà monocomponent.	250,00	77,90	19.475,00
4	m²	**Opció 2** Subministrament i instal·lació de paviment tècnic elevat, model TFB 30 de Weiss, format per panells 410-30 amb nucli de sulfat càlcic, de 600x600x30 mm, amb tractament Primer anti humitat a cara superior e inferior i cantell termo endurit, col·locat sobre pedestals d'acer galvanitzat regulables per una alçada final trepitjable de 350 mm i arriostrament amb travessers. Instal·lació fixada químicament al sub-paviment amb adhesiu de poliuretà monocomponent.	250,00	93,90	23.475,00
		NOTES: **- La present valoració queda subjecta a una visita d'obra per part del nostre personal tècnic.** **- No estan contemplats els mitjans d'elevació.** **- Els preus s'hauran d'actualitzar amb plànols en CAD.**			

CONCEPTES NO INCLOSOS EN AQUESTA VALORACIÓ: • IVA 21% • Realització per fases, nocturns, dissabtes o festius • Desplaçaments de materials, útils i deixalles alienes als treballs contractats a MCD Grup • Mitjans d'elevació a planta • Treballs, partides o ajuts no contemplats expressament en aquest pressupost. • La vigència de la present valoració és de 21 dies.

Información básica sobre Protección de datos LOPDGDD 3/2018, RGPD UE 679/2016 y LSSICE
Responsable tratamiento: MCD GRUP, S.A. Finalidad: gestión y facturación de nuestros servicios o productos Legitimación: cumplimiento de un contrato e interés legítimo. Cesiones: No cederemos sus datos salvo obligación legal. Conservación: Serán conservados para cumplir las finalidades mencionadas y atender obligaciones legales. Derechos: acceso, rectificación, limitación de tratamiento, supresión, portabilidad y oposición o revocar cualquier consentimiento en info@mcdgrup.cat o en dirección encabezado. Podrá contactar con la AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS en www.aepd.es, si cree que no los hemos atendido correctamente. + info: info@mcdgrup.cat

Condicions econòmiques: A convenir.

MCD GRUP, S.A.
Xavier Ferrer

CONFORMITAT CLIENT
(Signat i segellat)

Numéro d'enregistrement du programme INIES: 20220930843

Date de l'édition: 28.10.2022

Date de fin de validité: 28.10.2027

FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

selon ISO 14025 et NF EN 15804/CN

Knauf GIFAfloor DB 30 green



Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Knauf Integral KG (producteur de la DEP) selon la EN 15804+A1, NF EN 15804+A1 et le complément national P01-064/CN.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la DEP d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A1 du CEN sert de Règles de définition des catégories de produits (RCP).

NOTE 1 La traduction littérale en français de EPD (Environmental Product Declaration) est DEP (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations Sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une "DEP" complétée par des informations sanitaires.

Guide de lecture

Précisions qui permettent une meilleure lecture de la déclaration ou des données contenues dans la déclaration.

Exemple de lecture : -3,5 E-06 = -3,5 x 10-6

Lorsque qu'un module n'est pas pris en compte ou calculé le terme NC (Non Calculé) est utilisé dans les tableaux.

Précaution d'utilisation de la DEP pour la comparaison des produits

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A1.

La norme NF EN 15804+A1 définie au *§ 5.3 Comparabilité des DEP pour les produits de construction*, les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la DEP :

" Une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'informations). "

Information Générale

1) Editeur de la FDES: Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, D-97346 Iphofen, Allemagne, knauf-direkt@knauf.de

2) Nom et adresse des fabricants : Knauf Integral KG, Am Bahnhof 16, D-74589 Satteldorf, Allemagne, info@knauf-integral.de

3) Le(s) site(s), le fabricant ou le groupe de fabricants ou leurs représentants pour lesquels la DEP est représentative : Knauf Satteldorf

4) Type de ACV : du berceau à la tombe

5) Type de DEP : individuelle

6) Le nom du vérificateur si la fiche est vérifiée : Dr. Naeem Adibi

7) Le nom du programme utilisé :

   - ‘’Programme INIES‘‘, Association HQE, 4 avenue du Recteur Poincaré 75016 PARIS, https://www.inies.fr/

- Institut Bauen und Umwelt e. V. (IBU), Hegelplatz 1, D-10117 Berlin, Allemagne, www.ibu-epd.com

8) La date de publication : 28/10/2022

9) La date de fin de validité : 28/10/2027

10) La référence commerciale/identification du produit par son nom : Knauf GIFAfloor DB 30 green

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP [a)]
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010 ☐ interne ☒ externe
(Selon le cas [b)]) Vérification par tierce partie : Naeem Adibi, Ph. D., WeLOOP S.A.R.L.
1) Règles de définition des catégories de produits 2) Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir l'EN ISO 14025:2010, 9.4).

Description de l'unité fonctionnelle et du produit

1) Description de l'unité fonctionnelle: 1m² Knauf GIFAfloor DB 30 green, 30 mm, 48,3 kg/m²

   Assurer la fonction de plancher surélevé sur une surface de 1 m2 pour une durée de vie de 50 ans

2) Description du produit : plaque de plâtre renforcée de fibres (avec des fibres de papier suspendues dans la matrice de gypse)

3) Description de l'usage du produit (domaine d'application) : utilisée comme panneaux de planchers surélevés avec des tapis posés librement ou pour des ouvertures d'accès dans des systèmes de planchers creux secs, installation p. ex. de bureaux, de commerces, bâtiments d'hôtels, de réunions, d'expositions et d'aéroports

4) Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle : Réaction au feu A1

5) Description des principaux composants et/ou matériaux du produit : gypse naturel, gypse de désulfurisation, fibres de papier, petites quantités d'additifs (< 0,5 %), agent d'imprégnation (imprégnation de surface)

Paramètre	Valeur	Unité
gypse (gypse naturel et gypse de désulfurisation)	> 90	%
fibres de papier	5-10	%
petites quantités d'additifs	< 0,5	%
agent d'imprégnation (imprégnation de surface)	< 0,5	%

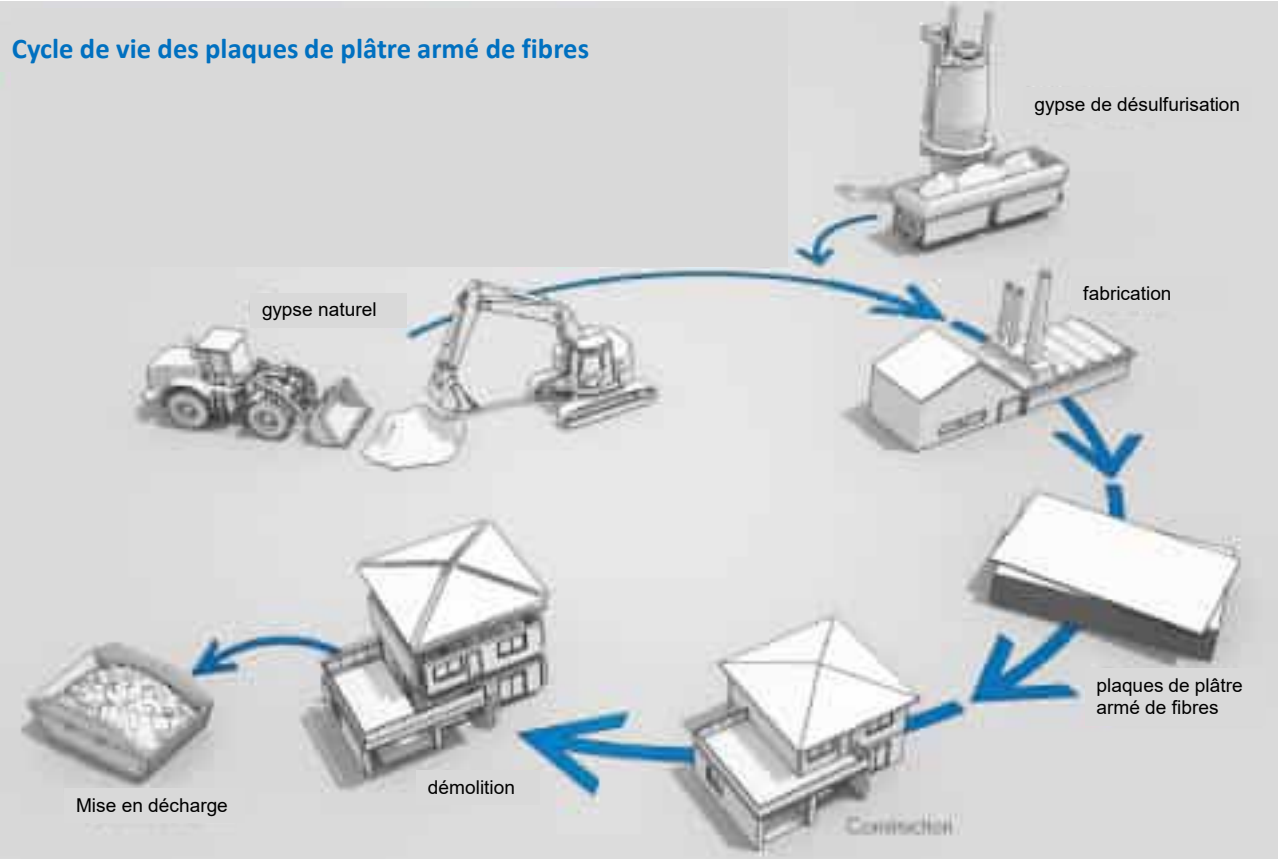
6) Préciser si le produit contient des substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0.1 % en masse) : Aucunes substances dangereuses déclarées

7) Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément aux 7.2.2 de la NF EN 15804+A1)

Paramètre	Valeur
Durée de vie de référence (estimée)	50 ans
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine) et finitions, etc.	Grande densité ≥ 1500 kg/m³ Réaction au feu A1 Conductivité thermique 0,25 W/(mK)
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées	Déclaration des performances
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Apprêt sur toute la surface (y compris les bords) pour fixer la poussière et réduire l'absorption d'eau. L'utilisation de plastiques (bordures) et d'adhésifs est délibérément omise dans les panneaux Knauf GIFAfloor DB green.
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur), par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température	non applicable, utilisation prévue à l'intérieur
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur), par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques	Les panneaux de plancher surélevé Knauf GIFAfloor DB green sont installés en étant posés librement sur des socles de plancher surélevé

	spécifiques disponibles chez Knauf Integral KG, conformément aux instructions d'installation. Aucun scellement des joints n'est nécessaire. Conditions hygrothermiques d'utilisation (stationnaire) : - 10° à + 35°C ; 35 à 75% d'humidité relative de l'air
Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique	Capacité de charge : Charge ponctuelle de 2 kN selon EN 12825 Avis Technique 3.1/18-973_V1
Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et remplacement des composants remplaçables	pas d'entretien régulier nécessaire

— **Étapes du cycle de vie**



Etape de production			Etape du processus de construction		Etape d'utilisation	Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
A1 Approvisionnemnt matière première	A2 Transport	A3 Fabrication	A4 Transport	A5 Installation	**Total B1-B7**	C1 Déconstruction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

— **Étape de production, A1-A3**

Approvisionnement en matières premières

Les panneaux verts Knauf GIFAfloor DB sont des panneaux en fibre de gypse composés de gypse avec des fibres de cellulose provenant de carton recyclé incorporées dans la matrice de gypse. Actuellement, le gypse naturel provenant de mines à ciel ouvert situées à proximité de l'usine de production ainsi que le gypse issu de la désulfuration des gaz de combustion de différentes centrales électriques au charbon sont utilisés pour produire les panneaux.

De petites quantités d'additifs sont utilisées pour faciliter le traitement et ajuster les propriétés.

Transport de matières premières

Le gypse naturel est extrait de mines situées à proximité des sites de production. Par conséquent, les distances de transport sont courtes (< 30 km) et des camions sont utilisés. Le gypse des DGF est transporté par camion depuis les centrales électriques au charbon en Allemagne et en Europe, principalement. Dans quelques cas, un bateau de fret fluvial et même un bateau de fret maritime sont nécessaires pour le transport. En raison des différents véhicules de transport utilisés, les distances de transport du gypse désulfurisé ont été calculées avec des moyennes pondérées pour un transport combiné par camion, par voie fluviale et par voie maritime.

D'autres matières premières sont fournies par camion par des fabricants en Allemagne ou dans les pays voisins.

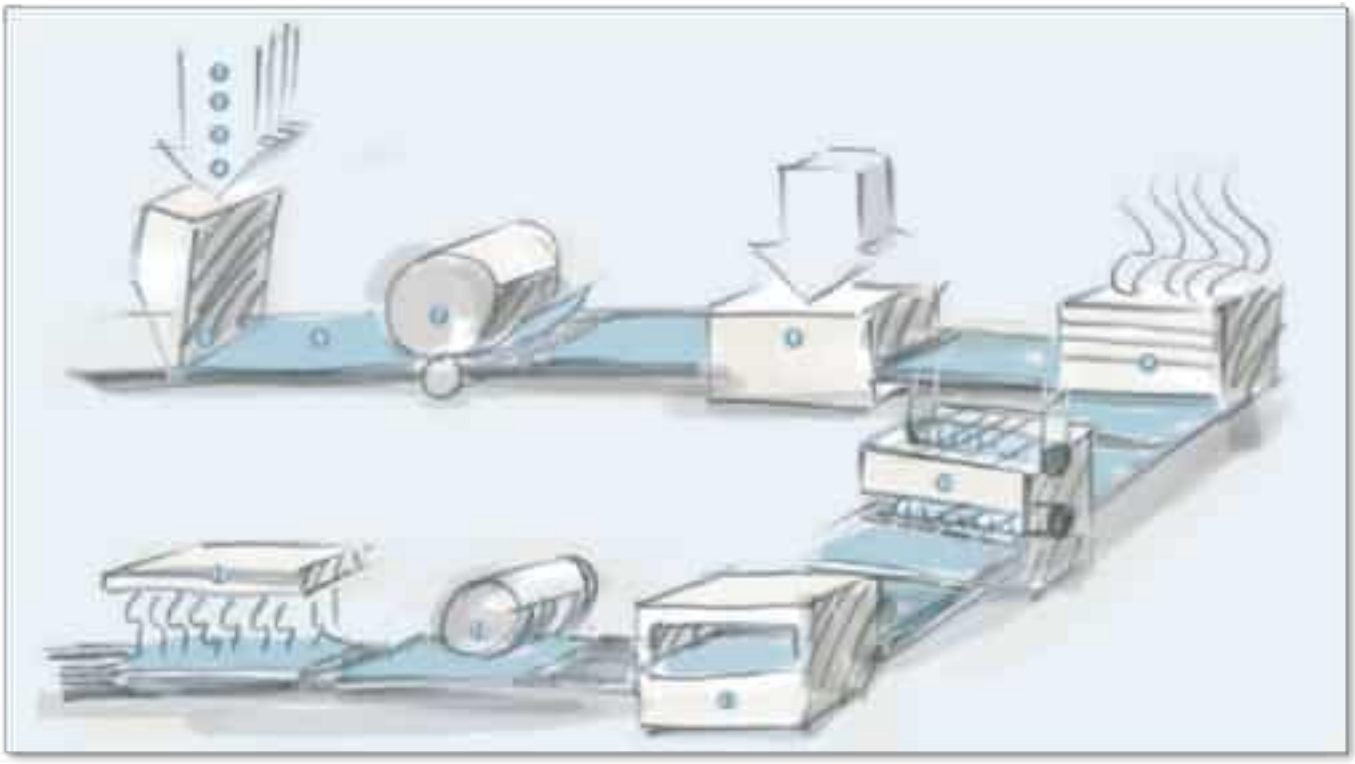
Fabrication

Le gypse (naturel et FGD) est calciné en stuc avant d'être mélangé à l'eau. Le stuc, les fibres de cellulose et de petites quantités d'additifs sont ensuite mis en suspension dans l'eau pour donner une bouillie. Le mélange résultant passe par un alimentateur de travail et est alimenté sur un feutre infini avec des pompes à vide pour éliminer l'excès d'eau. Ensuite, la pâte est conduite à travers un rouleau d'enroulement et une presse ultérieure pour la formation de panneaux et une nouvelle élimination de l'eau avant d'entrer finalement dans un séchoir. Le séchage de l'humidité de surface est suivi de la finition de la surface, du formatage et du traitement des bords ainsi que de l'application de l'agent d'imprégnation.

— les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : Transports (camion) à l'intérieur du site de fabrication, pertes dues au transport sur le site de fabrication, traitement de l'emballage des matières premières, transport des emballages de transport

—

—



Légende
1 - Gypse naturel et FGD
2 - Fibres de cellulose constituées de vieux papiers
3 - Ajout d'eau
4 - Mixeur
5 - Mangeoire d'emploi
6 - Feutre infini avec pompes à vide
7 - Rouleau d'enroulement
8 - Presser
9 - Séche-cheveux
10 - Finition de surface
11 - Mise en forme et traitement des bords
12 – Premier
13 - Séchage

— **Étape de construction, A4-A5**

Description de :

- l'étape : transport vers le chantier, installation manuelle dans le bâtiment, y compris l'élimination de l'emballage de transport
- les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : accessoires d'installation, construction de base

Transport jusqu'au chantier:

Paramètre	Valeur
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.	Camion-remorque, 34-40 t masse totale, 27 t capacité payante, Euro 6, 0,113 litre/(100 km*DU) Litre de type de combustible par distance ou type de véhicule, Directive 2007/37/CE de la Commission (Norme européenne sur les émissions)
Distance jusqu'au chantier	1000 km (distance entre Satteldorf et Paris – 660 km)
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	50 %
Masse volumique en vrac des produits transportés	≥ 1500 kg/m^3
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	Coefficient <1

Installation dans le bâtiment (si applicable) :

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	0 kg
Utilisation d'eau	0 m^3
Utilisation d'autres ressources	0 kg
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	0 kWh, Installation manuelle sur sous-construction
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	0,0039 kg d'emballages plastiques 0,021 kg de carton 0,161 kg de palette 2,41 kg plaque de plâtre renforcée de fibres (5 %)
Matières (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie)	0,0039 kg d'emballages plastiques 0,0017 kg en incinération en UIOM 0,001 kg en recyclage 0,0012 kg en stockage en CSDND 0,021 kg de carton 0,001 kg en incinération en UIOM 0,019 kg en recyclage 0,0008 kg en stockage en CSDND 0,161 kg de palette 0,05 kg en incinération en UIOM 0,011 kg en recyclage 0,1 kg en stockage en CSDND Mélanges nationaux de déchets d'EUROSTAT 2,41 kg la mise en décharge des déchets de construction (plaque de plâtre renforcée de fibres), déchets non dangereux
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	0 kg

— **Étape de vie en œuvre (exclusion des économies potentielles), B1-B7 :**

Le produit ne change pas pendant l'utilisation. L'utilisation des panneaux de plancher ne nécessite pas de réparation / remplacement / réhabilitation. Par conséquent, les indicateurs du module B1-B7 sont non applicables (« 0 »).

— **Étape de fin de vie C1-C4**

Description de :

— l'étape : La modélisation de la fin de vie comprend le démontage manuel du bâtiment, le transport vers la décharge et l'enfouissement dans une décharge pour déchets non dangereux.

— les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : non applicable

Fin de vie:

Paramètre	Valeur/description
Processus de collecte spécifié par type	48,3 kg collecté individuellement 0 kg collecté avec des déchets de construction mélangés
Système de récupération spécifié par type	0 kg destiné à la réutilisation 0 kg destiné au recyclage 0 kg destiné à la récupération d'énergie
Elimination spécifiée par type	48,3 kg de produit ou de matériau destiné à l'élimination finale
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	100 km (distance moyenne entre chantier et décharge)

— **Potentiel de recyclage /réutilisation/ récupération, D**

Description de :

— l'étape : seuls sont pris en compte les crédits pour l'énergie exportée provenant de l'incinération des matériaux d'emballage (module A5)

— les étapes et/ou entrants et/ou sortants non pris en compte : non applicable

NF EN 15804/CN

Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

PCR utilisé	NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN
Frontières du système	« du berceau à la tombe » étapes envisagées : étape de production des plaques de plâtre armé de fibres (A1-A3), transport vers le chantier (A4) : 1000 km, installation dans le bâtiment (A5) : chutes de produit représentant une part de 5 %, étape d'utilisation (B1-7) : non calculée, étape de fin de vie (C1-4) : transport jusqu'au traitement des déchets dans un rayon de 100 km ; élimination des plaques de plâtre armé de fibres (stockage dans le CSDND), avantages et charges au-delà des limites du système (D)
Allocations	évité ou physique Toutes les données indiquées se rapportent au site de production de Satteldorf, en Allemagne, et ont été attribuées aux produits déclarés conformément à leurs spécifications techniques. Pour les déchets de papier utilisés dans la production, la limite du système est fixée après la livraison au site de production. Le statut de fin de déchet a été atteint à l'usine de Satteldorf. Les exigences relatives aux matières premières secondaires définies dans la norme EN 15804 s'appliquent. Le contenu énergétique des matériaux de recyclage a été pris en compte dans les calculs. La consommation d'énergie est contrôlée sur une base annuelle et a été attribuée aux plaques de plâtre déclarées par le biais de la surface annuelle des plaques produites.
Règles de coupure	Le modèle d'analyse du cycle de vie couvre tous les flux d'entrée et de sortie disponibles. Les lacunes des données sont comblées par des hypothèses conservatrices à partir de données moyennes (lorsqu'elles sont disponibles) ou avec des données génériques. Seules les données avec une contribution inférieure à 1 % ont été coupées. Toutes les données pertinentes ont été collectées de manière exhaustive. Les flux de matériaux et d'énergie ont été choisis avec soin en fonction de leur contribution quantitative attendue ainsi que de leur impact environnemental potentiel. Ainsi, on peut supposer que la somme de tous les flux d'entrée négligés ne représente pas plus de 5 % du total des flux de matières, d'eau et d'énergie.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	Les données primaires sont représentatives de la production à l'usine de Satteldorf (Allemagne), année de production 2020, et de la mise sur le marché en France. Les données secondaires ont été extraites de la base de données GaBi et modélisées à l'aide du logiciel GaBi v10.6.1.35 En ce qui concerne la représentativité technologique, géographique et temporelle, la qualité des ensembles de données disponibles a été jugée "satisfaisante".
Variabilité des résultats	Les données primaires ont été collectées à l'aide d'un questionnaire et partiellement comparées aux informations du système SAP.

Résultats de l'analyse de cycle de vie

Impacts environnementaux	Etape de production	Etape du processus de construction			Etape d'utilisation	Etape de fin de vie					Total Cycle de viea	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3a	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5a	Total B1-B7a	C1 Déconstruction/ démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4a		
Réchauffement climatique kg CO_2 eq/UF	1,69E+00	3,41E+00	1,18E+00	4,59E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,40E-01	0,00E+00	1,37E+01	1,40E+01	2,03E+01	-1,97E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	2,55E-11	2,98E-13	1,37E-12	1,67E-12	0,00E+00	0,00E+00	2,97E-14	0,00E+00	3,82E-15	3,35E-14	2,72E-11	-1,44E-13
Acidification des sols et de l'eau kg SO_2 eq/UF	2,17E-02	3,42E-03	1,57E-03	4,99E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,41E-04	0,00E+00	4,14E-03	4,48E-03	3,11E-02	-1,64E-05
Eutrophisation kg $(PO_4)^{3-}$ eq/UF	2,98E-03	8,22E-04	3,02E-04	1,12E-03	0,00E+00	0,00E+00	8,19E-05	0,00E+00	4,69E-04	5,51E-04	4,65E-03	-3,36E-06
Formation d'ozone photochimique Ethene eq/UF	1,49E-03	-4,14E-05	1,11E-04	6,99E-05	0,00E+00	0,00E+00	-4,12E-06	0,00E+00	3,18E-04	3,14E-04	1,88E-03	-1,73E-06

Epuisement des ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq/UF	2,66E-06	3,89E-07	1,66E-07	5,55E-07	0,00E+00	0,00E+00	3,87E-08	0,00E+00	6,99E-08	1,09E-07	3,33E-06	-4,38E-09
Epuisement des ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	1,18E+02	4,32E+01	9,24E+00	5,25E+01	0,00E+00	0,00E+00	4,31E+00	0,00E+00	9,41E+00	1,37E+01	1,84E+02	-3,25E-01
Pollution de l'eau m^3/UF	7,81E-01	1,63E+00	1,47E-01	1,78E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,62E-01	0,00E+00	1,14E-01	2,76E-01	2,83E+00	-2,41E-03
Pollution de l'air m^3/UF	4,67E+02	8,56E+01	5,49E+01	1,41E+02	0,00E+00	0,00E+00	8,53E+00	0,00E+00	7,98E+01	8,83E+01	6,96E+02	-5,87E-01

a Colonne « total » ajoutée conformément à la réglementation.

b Il est possible de déclarer en option A1, A2, A3 de manière séparée.

Utilisation des ressources	Etape de production	Etape du processus de construction			Etape d'utilisation	Etape de fin de vie						
	Total A1-A3[a]	A4 Transport	A5 Installation	**Total A4-A5** [a]	**Total B1-B7**[a]	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	**Total C1-C4** [a]	**Total Cycle de vie** [a]	**D** Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	4,40E+00	4,10E+00	6,92E+00	1,10E+01	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-01	0,00E+00	1,31E+00	1,718E+00	1,71E+01	-8,91E-02
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	6,63E+01	0,00E+00	-2,90E+00	-2,90E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,34E+01	0,00E+00

Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	7,07E+01	4,10E+00	4,02E+00	8,12E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-01	0,00E+00	1,31E+00	1,72E+00	8,05E+01	-8,91E-02
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/UF	1,34E+02	4,44E+01	1,02E+01	5,46E+01	0,00E+00	0,00E+00	4,42E+00	0,00E+00	9,69E+00	1,41E+01	2,02E+02	-6,41E-01
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ/UF	8,85E-02	0,00E+00	-8,85E-02	-8,85E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ/UF	1,34E+02	4,44E+01	1,02E+01	5,45E+01	0,00E+00	0,00E+00	4,42E+00	0,00E+00	9,69E+00	1,41E+01	2,02E+02	-6,41E-01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	4,19E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,19E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce m^3/UF	2,31E-02	6,34E-03	1,94E-03	8,28E-03	0,00E+00	0,00E+00	6,31E-04	0,00E+00	2,39E-03	3,02E-03	3,44E-02	-1,72E-04

a Colonne « total » ajoutée conformément à la réglementation.
b Il est possible de déclarer en option A1, A2, A3 de manière séparée.

Utilisation des ressources	Etape de production	Etape du processus de construction			Etape d'utilisation	Etape de fin de vie					Total Cycle de vie a	D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	Total A1-A3a	A4 Transport	A5 Installation	Total A4-A5 a	Total B1-B7a	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	Total C1-C4 a		
Déchets dangereux éliminés kg/UF	2,18E-08	2,70E-10	1,22E-09	1,49E-09	0,00E+00	0,00E+00	2,69E-11	0,00E+00	1,03E-09	1,06E-09	2,43E-08	-7,78E-11
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	7,64E-02	9,81E-03	2,50E+00	2,51E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,81E-04	0,00E+00	4,83E+01	4,83E+01	5,09E+01	-2,22E-04
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	5,78E-03	2,05E-04	3,22E-04	5,27E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,04E-05	0,00E+00	1,00E-04	1,20E-04	6,43E-03	-1,24E-04

a Colonne « total » ajoutée conformément à la réglementation.
b Il est possible de déclarer en option A1, A2, A3 de manière séparée.

Utilisation des ressources		Etape de production	Etape du processus de construction			Etape d'utilisation	Etape de fin de vie					Total Cycle de vie [a]	**D** Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
		Total A1-A3[a]	A4 Transport	A5 Installation	**Total A4-A5** [a]	**Total B1-B7**[a]	C1 Déconstruction/démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Décharge	**Total C1-C4** [a]		
Composants destinés à la réutilisation kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l' extérieur (par vecteur tique) J/UF	Electricité	0,00E+00	0,00E+00	1,40E-01	1,40E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,40E-01	0,00E+00
	Vapeur	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Gaz et proccess	0,00E+00	0,00E+00	2,51E-01	2,51E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,51E-01	0,00E+00

a Colonne « total » ajoutée conformément à la réglementation.
b Il est possible de déclarer en option A1, A2, A3 de manière séparée.

Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation

Air intérieur

Knauf GIFAfloor DB 30 green correspond aux exigences de la classification A+ sur les critères du décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 (COV décret) par le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transport et du logement et remplit les conditions du schéma allemand AgBB.



Confirmé par des essais réalisés en externe (Laboratoire Institut für Baubiologie Rosenheim, Allemagne).

Sol et eau

non applicable, le produit n'est pas prévu pour un contact direct avec le sol ou les couches aquifères

L'analyse de l'éluat a été effectuée conformément à la norme DIN 38414, partie 4. Les résultats sont inférieurs aux limites de quantification.

Les déchets de plâtre doivent être éliminés séparément des autres déchets de construction et de démolition. Les plaques/blocs ne doivent pas être contaminés par d'autres matériaux (isolants). Les restes de plaques de plâtre sont éliminés comme "DIB" (Déchets Industriels Banals) (pas d'exigences particulières pour la mise en décharge).

Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Les panneaux à base de gypse sont généralement capables de conditionner l'air d'une pièce grâce à l'absorption et à la libération réversibles de l'eau.

La surface est imprégnée afin de fixer la poussière et de réduire l'absorption d'eau. Les panneaux ont une conductivité thermique de 0,25 W/mK

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

L'installation supplémentaire d'un élément de sol GIFAfloor a une influence positive sur l'insonorisation.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment

Knauf GIFAfloor DB 30 green sont bien adaptés à l'utilisation de planchers surélevés avec des moquettes posées en vrac. Le confort visuel dépend en grande partie du revêtement de sol utilisé.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

sans odeur pendant l'utilisation

Informations additionnelles

Par exemple, détailler la filière de recyclage ou calcul d'évitement d'énergie : Non applicable

Le carbone biogénique a été calculé pour les fibres de papier dans les panneaux de fibres de gypse ainsi que pour la palette en bois et la couverture en carton dans l'emballage. Les absorptions se produisent en A1-A3 (valeurs négatives). Le carbone biogène contenu dans l'emballage quitte le système de production en A5, soit par incinération, soit par mise en décharge, selon les rapports du FCBA. Le carbone biogène du produit est incorporé dans la matrice de gypse et reste dans cette matrice inerte.

Références

Avis Technique 3.1/18-973_V1	Avis Technique 3.1/18-973_V1 : « KNAUF INTEGRAL GIFAfloor DB – DBgreen modulable », publié le 25 janvier 2019, http://www.cstb.fr/pdf/atec/GS03-D/AD118973_V1.pdf
EN 15804	NF EN 15804/CN, NF EN 15804/CN:2016, Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction
Eurostat	Eurostat statistique “ Déchets d'emballages par opérations de gestion des déchets ” (Année de référence 2019, Portée géographique: FR), https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/waste/data/database, dernier accès: 2022-08-24
FCBA	FCBA: Rapport D’Etude, volet 2 - PRISE EN COMPTE DE LA FIN DE VIE DES PRODUITS BOIS, PHASE 3 : MODELISATION ACV ET CALCULS D’IMPACTS POUR LE RECYCLAGE MATIERE ET LA REUTILISATION, 2012-12-14
GaBi logiciel + base de données	GaBi ts (v10.6.1.35): Software-System and Databases for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, Allemagne, 2022 (version de la base de données 2022.1)
ISO 14025	DIN EN ISO 14025:2011-10, Marquages et déclarations environnementaux — Déclarations environnementales de Type III — Principes et modes opératoires

CE

0797

Knauf Integral KG | Am Bahnhof 16 | D-74589 Satteldorf
Deutschland | Germany | Allemagne

20

Nr. 0015_GIFAfloor_DB_green_2020-11-10

EN 15283-2:2008 + A1:2009

GF-DIR1W1-C1
–
GIFAfloor DB 30 green
GIFAfloor DB 36 green
GIFAfloor DB 40 green
GIFAfloor DB 34R green
GIFAfloor DB 42R green

Gipsfaserplatten in Bauwerken
Gypsum boards with mat reinforcement in building construction works
Plaques de plâtre fibrées dans des ouvrages de construction

Brandverhalten **Reaction to fire** **Réaction au feu**	*R2F*	A1
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl **Water vapour resistance factor** **Coefficient de résistance au passage de la vapeur d'eau**	μ	10/4 (EN ISO 10456)
Wärmeleitfähigkeit **Thermal conductivity** **Conductivité thermique**	λ	0,25 W/mK (EN ISO 10456)
Biegefestigkeit **Flexural strength** **Résistance à la flexion**	*F*	R1

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

as per *ISO 14025* and *EN 15804+A2*

Owner of the Declaration	Knauf Integral KG
Publisher	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programme holder	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Declaration number	EPD-KNA-20220092-CAB1-EN
Issue date	26.06.2023
Valid to	25.06.2028

Knauf GIFAfloor DB 30 green

Knauf Integral KG

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com



General Information

Knauf Integral KG

Programme holder

IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

Declaration number

EPD-KNA-20220092-CAB1-EN

This declaration is based on the product category rules:

Plasterboard, 01.08.2021
(PCR checked and approved by the SVR)

Issue date

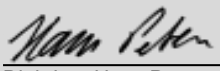
26.06.2023

Valid to

25.06.2028



Dipl.-Ing. Hans Peters
(Chairman of Institut Bauen und Umwelt e.V.)



Dipl.-Ing. Hans Peters
(Managing Director Institut Bauen und Umwelt e.V.)

Knauf GIFAfloor DB 30 green

Owner of the declaration

Knauf Integral KG
Am Bahnhof 16
74589 Satteldorf
Germany

Declared product / declared unit

1 m² of gypsum fibre panel Knauf GIFAfloor DB 30 green, 48.3 kg/m², 30 mm

Scope:

This EPD declares the environmental impacts of the gypsum fibre panels Knauf GIFAfloor DB 30 green, produced by Knauf Integral KG, plant Satteldorf (Germany). It covers 100 % of the manufacture of Knauf GIFAfloor DB 30 green in Satteldorf (D). The life cycle assessment is based on production data for 2020.
The owner of the declaration shall be liable for the underlying information and evidence; the IBU shall not be liable with respect to manufacturer information, life cycle assessment data and evidences.

The EPD was created according to the specifications of EN 15804+A2. In the following, the standard will be simplified as *EN 15804*.

Verification

The standard EN 15804 serves as the core PCR
Independent verification of the declaration and data according to ISO 14025:2011
☐ internally ☒ externally



Dr Naeem Adibi,
(Independent verifier)

Product

Product description/Product definition

The declared product Knauf GIFAfloor DB 30 green is a gypsum fibre board made of gypsum with paper fibres suspended in the gypsum matrix for reinforcement of the boards. The declared products have a thickness of 30 mm. Further thicknesses (36 mm, 40 mm) are declared in separate EPDs.
For the placing on the market of the product in the European Union/European Free Trade Association (EU/EFTA) (with the exception of Switzerland) *Regulation (EU) No. 305/2011* (CPR) applies. The product needs a declaration of performance taking into consideration *EN 15283-2:2008 + A1:2009, Gypsum boards with fibrous reinforcement - Definitions, requirements and test methods - Part 2: Gypsum fibre boards* and the CE-marking.

National provisions apply for the application and use.

Application

Knauf GIFAfloor DB green boards are used as raised access floors panels with loose laid carpets or for access openings in dry hollow floor systems.

Applicable standards are:

- *EN 12825:2001, Raised access floors*
- *EN 13213:2001, Hollow floors*

Technical Data

Technical datasheets can be downloaded from the website https://www.knauf-integral.de.

Constructional data of Knauf GIFAfloor DB 30 green

Name	Value	Unit
Gross density acc. to EN 15283-2	≥ 1500	kg/m^3
Thermal conductivity acc. to EN ISO 10456	0.25	W/mK
Calculation value for thermal conductivity	0.44	W/mK
Specific heat capacity	1	kJ/kgK
Water vapour diffusion resistance factor acc. to EN ISO 10456	10	-
Water vapour diffusion resistance factor acc. to EN ISO 10456	4	-
Moisture content at 20 °C, 65% humidity	0.5 - 0.9	M.-%
Elongation/Vibration when humidity changes by 30% (20°C) acc. to EN 318	≤ 1.00	mm/m

Performance data of the product in accordance with the declaration of performance with respect to its essential characteristics according to *EN 15283-2:2008 + A1:2009, Gypsum boards with fibrous reinforcement - Definitions, requirements, and test methods - Part 2: Gypsum fibre boards.*

Base materials/Ancillary materials

Knauf GIFAfloor DB green panels consist of approx. 92 % w/w set gypsum reinforced with > 7 % w/w paper fibres and < 0.5 % additives. Knauf GIFAfloor DB green panels are impregnated with < 0.5 % w/w impregnating agent (surface impregnation).

The declared products contains substances listed in the candidate list (date: 17.01.2023, *ECHA2022*) exceeding 0.1 percentage by mass: no.

This product contains other CMR substances in categories 1A or 1B (*Regulation (EC) No. 1272/2008)* which are not on the candidate list, exceeding 0.1 percentage by mass: no

Biocide products were added to this construction product or it has been treated with biocide products (this then concerns a treated product as defined by the *(EU) Ordinance on Biocide Products No. 528/2012)*: no

Reference service life

No reference service life according to *ISO 15686* has been determined for the declared products. However, a service life of ≥ 50 years can be assumed for raised access floor panels according to the *BBSR* table "Service lives of components for life cycle assessment according to BNB" (code no. 352.911). There are no influences on ageing when the panels are applied in accordance with the rules of technology.

Extraordinary effects

Fire protection
Building material class A1
Burning droplets -
Smoke gas development -

Contact with water
Knauf GIFAfloor DB 30 green are designed to tolerate relative humidities up to 75 %. Exceeding humidities or permanent exposure to wet conditions may lead to a decrease in strength and should be avoided. However, due to the ingredients no negative effect on human health is to be expected from leaching.

An instruction sheet about the restoration of flood damage is available under www.knauf.de /BSDH/. Information about the removal of flood damage can also be downloaded from www.gypsum.org.
Due to the loose laying of Knauf GIFAfloor DB green panels affected panels can be easily replaced by new ones.

Re-use

Knauf GIFAfloor DB 30 green panels are laid loosely on the sub-construction and is typically covered by self-laid loose textile covering. Therefore, they can be removed without any damage to the panels and re-use is possible.

According to the German Commercial Waste Ordinance *GewAbfV* construction and demolition based on gypsum is preferably collected separately from other waste types and supplied to recycling facilities. In addition, Knauf GIFAfloor DB 30 green panels are designed to be easily recyclable.

Disposal

Knauf GIFAfloor DB 30 green panels need to be dismanteled and collected separately from other construction waste. If disposed, Knauf GIFAfloor DB 30 green panels need to be disposed of as gypsum waste under the *European Waste Code* (EWC)

17 08 02 - gypsum-based construction materials other than those mentioned in 17 08 01

LCA: Calculation rules

Declared Unit
The declared unit is 1 m² of Knauf GIFAfloor DB 30 green panels. The conversion factors and densities are given in the table below:

Declared unit for Knauf GIFAfloor DB 30 green

Name	Value	Unit
Declared unit	1	m^2
conversion factor [Mass/Declared Unit] to 1 kg	0.021	-
Grammage	48.3	kg/m^2
Gross density	≥ 1500	kg/m^3
Layer thickness	0.03	m

The declared environmental impacts are average impacts for the production in plant Satteldorf. Water and energy consumption is measured on an annual basis and allocated to the various products by the annually produced surface area per panel thickness.

Knauf Integral plant Satteldorf is specifically designed to produce a fibre reinforced gypsum material called Knauf GIFAtec which is adapted in shape, density, surface treatment, and edge trimming to yield the desired products. Therefore, results of the life cycle indicators are considered to be very robust.

The LCA was modeled with software *GaBi* and its corresponding databases (database version 2022.1).

System boundary
Type of the EPD: cradle to gate - with options, modules C1–C4, and module D (A1–A3 + C+ D, additional modules: A4, A5)
This EPD includes the following life cycle stages:

- provision of raw materials and transport to plant Satteldorf, production of boards (A1-A3) including thermal energy for calcination and drying (from natural gas, geographic scope: DE), as well as electricity (residual mix DE) transport to building site (A4)
- installation at building site (A5) including the incineration of transport packaging,
- manual disassembly (C1)
- transport to recycling facility or landfill site (C2)
- 2 scenarios for end of life:
- Scenario 1: landfilling (C4/1), corresponding to zero impacts in C3/1 and credits in D/1 from incineration of packaging material in A5
- Scenario2: recycling (C3/2), zero impacts in C4/2 and credits for the recycled material beyond the system boundaries and from A5 (D/2). Recycling includes the electrical energy for the crushing and grinding of the disassembled panels prior to backfeeding into the next production cycle.

Fig. 1 illustrates the production process: Natural and Flue gas desulphurization (FGD) gypsum is calcined (removal of water of crystallization). The calcined stucco in mixed with additive and fibres from wastepaper and mixed with water. This slurry is fed to an infinite belt with vacuum pumps. After this, the density of the material is adjusted by a winding roller and a press. Mixing with water leads to the re-incorporation of water of crystallization into the crystal lattice of calcium sulphate. That way, gypsum becomes settled and hardened. Redundant surface water is finally removed in a dryer.

Cut-offs
Cut-off rules as required by *EN 15804+A2* are respected. The details are given in the background report. The environmental impacts imposed by these cut-offs are considered neglectable. In total, the cut off materials and processes are less than 5 % of the mass and energy flows in the modules (A1-A3).

Data quality
Datasets exclusively from *GaBi* databases (version 2022.1) are used for the LCA modelling. All datasets used have been updated in the last 5 years. For processes and materials, where no direct match is available, data from literature or expert judgements are applied. Only a few materials and processes needed to be cut off due to missing information. Since these cut-off materials and processes are only of small amounts (<< 1 % w/w), the total influence of these neglected inputs is expected to be lower than 5 % of energy usage and mass.

With respect to technological, geographic and time representativeness, the overall data quality is evaluated to be 'satisfactory'.

Foreground data are related to production data from plant Satteldorf for the reference year 2020. Water and energy consumption are monitored and reported on an annual basis and allocated to the specific products based on annually produced surface area per panel thickness. Since the composition of the material is quite constant throughout the product range, the LCA results are considered to be quite robust with respect to the foreground data.

Allocations
Allocations in the foreground data have only been applied for energy and water consumption data which is monitored on an annual basis for the whole production plant Satteldorf. Allocations in the background data are described and have not been adjusted. Paper fibres incorporated in the gypsum fibre panels are made from waste cardboard and enter the product system free of burdens. Further allocations of production data have been avoided.

However, there may be allocations in the background data which are are explained in the documentation of the respective datasets.

Geographic Representativeness
Land or region, in which the declared product system is manufactured, used or handled at the end of the product´s lifespan: Global

Comparability
Basically, a comparison or an evaluation of EPD data is only possible if all the data sets to be compared were created according to *EN 15804* and the building context, respectively the product-specific characteristics of performance, are taken into account.

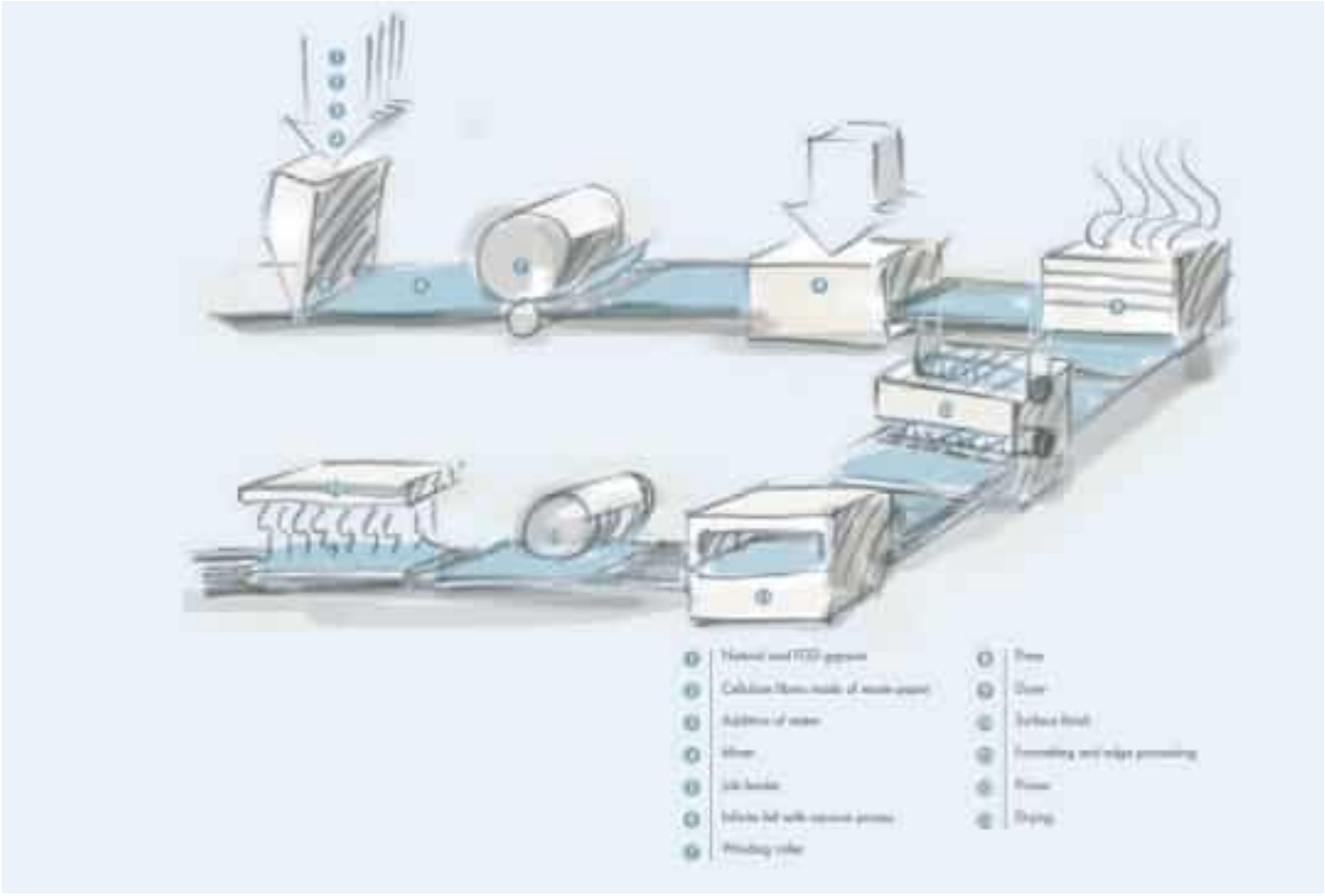


Fig. 1: Production process for gypsum fibre panels

LCA: Scenarios and additional technical information

Characteristic product properties of biogenic carbon

Information on describing the biogenic Carbon Content at factory gate

Name	Value	Unit
Biogenic carbon content in product	1.89	kg C
Biogenic carbon content in accompanying packaging	0.082	kg C

Product Stage (A1-A3)

Supply of raw materials
Knauf GIFAfloor DB green boards are gypsum fibre boards consisting of gypsum with cellulose fibre from recycled cardboard incorporated in the gypsum matrix. Currently, natural gypsum from open-cast mining in close vicinity to the production plant as well as gypsum from the **f**lue **g**as **d**esulphurization of different coal-fired power plants is used to produce the boards.

Small amounts of additives are used for easier processing and fine adjustment of properties.

Transport of raw materials
Natural gypsum is extracted from mines close to the manufacturing sites. Accordingly, transport distances are short (< 30 km) and trucks are used. FGD gypsum is transported by truck from coal-fired power plants in Germany and Europe, mainly. In few cases, a river freight ship and even an ocean freight ship are required for transportation. Due to these different transportation vehicles employed, the transport distances for FGD gypsum were calculated with weighted averages for a combined transportation by truck, river, and ocean.

Further raw materials are supplied by truck from manufacturers within Germany or from neighboring countries.

Manufacturing
Gypsum (natural and FGD gypsum) is calcined to stucco before mixing with water. Stucco, cellulose fibres and small amounts of additives are then suspended in water to give a slurry. The resulting mixture passes a job feeder and is fed on an infinite felt with vacuum pumps to remove excess water. Afterwards, the pulp is driven through a winding roller and a subsequent press for panel forming and further removal of water before it finally enters a dryer. Drying of surface moisture is followed by surface finishing, formatting and edge processing as well as the application of the impregnating agent.

(Transport) Packaging
Knauf GIFAfloor DB green panels are not packaged individually, but stacked on a wooden pallet (reusable), covered with a cardboard sheet and secured with PET straps.

Transport to the building site (A4)
As the default value, transportation over 500 km by truck was assumed for the transportation of the products to the building site. This is no actual transport distances since transport distance can only be considered at the building level.

Nevertheless, the provided numbers shall enable the calculation of the actual environmental burdens for the transport of the declared products by inter-/extrapolating distances and mixing of transport means according to the conditions at hand for individual building assessments.

However, since Knauf GIFAfloor DB green panels are shipped globally, further transportation scenarios were considered:
- Scenario (A4/1): Transport by truck 1000 km
- Scenario (A4/2): Transport by rail 1000 km
- Scenario (A4/3): Transport by ocean freight ship over 10 000 km
- Scenario (A4/4): Transport by river freight ship over 1000 km
The results of these further transportation scenarios are given in the Annexe to this EPD.

Default scenario (A4): Transport by truck 500 km

Name	Value	Unit
Litres of fuel	0.113	l/100km
Transport distance	500	km
Capacity utilisation (including empty runs)	50	%
Gross density of products transported	≥ 1500	kg/m^3

Installation into the building (A5)
Raised access floor panels Knauf GIFAfloor DB green are installed by being loosely laid on specific raised access floor pedestals available at Knauf Integral KG according to the installation instructions. No sealing of joints is required.

Name	Value	Unit
Electricity consumption	-	kWh
Type of assembly	manually	
Construction waste	5	%
Treatment of packaging waste	incineration	
Components not considered	Substructures, screws, jointing material	

Use phase (B1-B7): Excluded since no environmental impacts/benefits are expected.

A service life of ≥ 50 years can be assumed for raised access floor panels and ceiling and wall coverings according to the *BBSR* table "Service lives of components for life cycle assessment according to BNB".

Hygrothermal in-use conditions (stationary): -10 °C to +35 °C; 35 to 75 % rel. air humidity

End of life (C1-C4)
Knauf GIFAfloor DB 30 green are disassembled manually and collected separately from other deconstruction waste. Transportation in C2 is assumed to be 100 km by truck to either an appropriate landfill site (scenario 1) or to a recycling facility (scenario 2).

Since Knauf GIFAfloor DB 30 green are laid loosely, no adhering foreign material needs to be removed from the panels prior to recycling (scenario 2). The panels are milled to fine powder without any further material separation. The same energy consumption as for the milling of natural gypsum in plant Satteldorf is assumed for the recycling procedure. The recycled gypsum is assumed to replace virgin FGD and natural gypsum in the same ratio as it was initially introduced into production cycle declared in modules A1-A3. No additional processes are required for recycling.

Name	Value	Unit
Collected separately gypsum-based construction materials	48.3	kg
Landfilling scenario 1	48.3	kg
Recycling scenario 2	48.3	kg

With the definition of 2 end-of-life scenarios, benefits and loads beyond system boundaries are declared as follows:
D/1: contains only credits for exported energy from incineration of packaging material (results only from A5)
D/2: contains credits for exported energy from incineration of packaging material in A5 and the benefits from the recycled material of Knauf GIFAfloor DB green panels replacing FGD and natural gypsum in the same ratio as both gypsum types were introduced in A1-A3; amount of paper fibres is discounted from weight of demolition waste to avoid double counting of secondary material and replacement of gypsum by paper fibres.

LCA: Results

Note: Two scenarios for the end of life stage were considered as 100 % scenario, each.
Scenario 1: 100 % Landfilling - module C4/1, C3/1 with zero impacts, D/1 (only from A5)
Scenario 2: 100 % Recycling - modules C3/2, C4/2 with zero impacts, D/2 (from A5 and C3/2)

DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; ND = MODULE OR INDICATOR NOT DECLARED; MNR = MODULE NOT RELEVANT)

Product stage			Construction process stage		Use stage							End-of-life stage				Benefits and loads beyond the system boundaries
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MNR	MNR	MNR	MND	MND	X	X	X	X	X

RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT according to EN 15804+A2: 1 m² Knauf GIFAfloor DB 30 green, 48.3 kg/m², 30 mm

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4/1	C4/2	D/1	D/2
GWP-total	kg CO_2 eq	1.76E+00	1.7E+00	1.19E+00	0	3.44E-01	0	6.96E+00	7.85E+00	0	-1.08E-01	-7.18E+00
GWP-fossil	kg CO_2 eq	8.96E+00	1.7E+00	6.12E-01	0	3.42E-01	0	4.98E-02	9.38E-01	0	-1.08E-01	-2.6E-01
GWP-biogenic	kg CO_2 eq	-7.21E+00	0	5.79E-01	0	0	0	6.91E+00	6.91E+00	0	-5.51E-04	-6.92E+00
GWP-luluc	kg CO_2 eq	1.71E-03	6.47E-03	5.92E-04	0	2.29E-03	0	1.05E-05	1.36E-03	0	-1.18E-05	-1.38E-04
ODP	kg CFC11 eq	2.06E-11	3.88E-13	1.18E-12	0	4.2E-14	0	7.28E-13	1.93E-12	0	-7.28E-13	-1.21E-12
AP	mol H^+ eq	2.78E-02	1.65E-03	1.84E-03	0	3.85E-04	0	1.09E-04	6.03E-03	0	-1.42E-04	-5.21E-04
EP-freshwater	kg P eq	2.7E-06	3.36E-06	1.89E-06	0	1.22E-06	0	1.45E-07	3.04E-05	0	-1.48E-07	-3.13E-07
EP-marine	kg N eq	8.1E-03	5.75E-04	5.56E-04	0	1.28E-04	0	2.45E-05	1.98E-03	0	-3.84E-05	-1.89E-04
EP-terrestrial	mol N eq	9.01E-02	6.57E-03	6.04E-03	0	1.49E-03	0	2.57E-04	1.8E-02	0	-4.12E-04	-2.13E-03
POCP	kg NMVOC eq	2.25E-02	1.48E-03	1.59E-03	0	3.32E-04	0	6.62E-05	6.45E-03	0	-1.08E-04	-5.03E-04
ADPE	kg Sb eq	2.59E-06	1.7E-07	1.45E-07	0	3.46E-08	0	1.36E-08	8.67E-08	0	-1.63E-08	-3.01E-08
ADPF	MJ	1.29E+02	2.25E+01	8.49E+00	0	4.51E+00	0	9.03E-01	1.24E+01	0	-1.83E+00	-3.52E+00
WDP	m^3 world eq deprived	4.79E-01	8.01E-03	6.4E-02	0	3.96E-03	0	1.13E-02	9.18E-02	0	-1.15E-02	-1.32E-02

GWP = Global warming potential; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential of land and water; EP = Eutrophication potential; POCP = Formation potential of tropospheric ozone photochemical oxidants; ADPE = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADPF = Abiotic depletion potential for fossil resources; WDP = Water (user) deprivation potential)

RESULTS OF THE LCA - INDICATORS TO DESCRIBE RESOURCE USE according to EN 15804+A2: 1 m² Knauf GIFAfloor DB 30 green, 48.3 kg/m², 30 mm

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4/1	C4/2	D/1	D/2
PERE	MJ	4.09E+00	1.49E+00	6.61E+00	0	3.13E-01	0	6.39E+01	1.62E+00	0	-5.03E-01	-6.41E+01
PERM	MJ	6.63E+01	0	-2.9E+00	0	0	0	-6.34E+01	0	0	0	6.34E+01
PERT	MJ	7.03E+01	1.49E+00	3.71E+00	0	3.13E-01	0	5.01E-01	1.62E+00	0	-5.03E-01	-7.5E-01
PENRE	MJ	1.29E+02	2.25E+01	8.58E+00	0	4.52E+00	0	9.03E-01	1.24E+01	0	-1.83E+00	-3.52E+00
PENRM	MJ	8.85E-02	0	-8.85E-02	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	1.29E+02	2.25E+01	8.5E+00	0	4.52E+00	0	9.03E-01	1.24E+01	0	-1.83E+00	-3.52E+00
SM	kg	3.68E+00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4.46E+01
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m^3	2.28E-02	1.18E-03	2.18E-03	0	3.66E-04	0	4.78E-04	2.76E-03	0	-4.84E-04	-7.78E-04

PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy resources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water

RESULTS OF THE LCA – WASTE CATEGORIES AND OUTPUT FLOWS according to EN 15804+A2: 1 m² Knauf GIFAfloor DB 30 green, 48.3 kg/m², 30 mm

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4/1	C4/2	D/1	D/2
HWD	kg	2.18E-08	1.44E-10	1.15E-09	0	3.3E-11	0	7.81E-11	1.02E-09	0	-2.48E-10	-2.87E-10
NHWD	kg	7.57E-02	3.71E-03	2.37E+00	0	7.46E-04	0	6.8E-04	4.74E+01	0	-9.26E-04	-1.6E-03

RWD	kg	5.77E-03	3.03E-05	3.02E-04	0	8.77E-06	0	1.44E-04	1.41E-04	0	-1.44E-04	-1.7E-04
CRU	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MFR	kg	0	0	0	0	0	0	4.83E+01	0	0	0	0
MER	kg	0	0	1.86E-01	0	0	0	0	0	0	0	0
EEE	MJ	0	0	4.84E-01	0	0	0	0	0	0	0	0
EET	MJ	0	0	8.71E-01	0	0	0	0	0	0	0	0

HWD = Hazardous waste disposed; NHWD = Non-hazardous waste disposed; RWD = Radioactive waste disposed; CRU = Components for re-use; MFR = Materials for recycling; MER = Materials for energy recovery; EEE = Exported electrical energy; EET = Exported thermal energy

RESULTS OF THE LCA – additional impact categories according to EN 15804+A2-optional:
1 m² Knauf GIFAfloor DB 30 green, 48.3 kg/m², 30 mm

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4/1	C4/2	D/1	D/2
PM	Disease incidence	8.06E-07	1.05E-08	4.47E-08	0	2.64E-09	0	9.05E-10	7.06E-08	0	-1.17E-09	-3.47E-07
IR	kBq U235 eq	4.56E-01	3.08E-03	2.46E-02	0	1.3E-03	0	2.44E-02	1.71E-02	0	-2.44E-02	-2.71E-02
ETP-fw	CTUe	4.77E+01	1.71E+01	3.85E+00	0	3.18E+00	0	3.95E-01	8.42E+00	0	-4.02E-01	-1.02E+00
HTP-c	CTUh	1.44E-09	3.44E-10	1.4E-10	0	6.55E-11	0	1.14E-11	9.04E-10	0	-1.85E-11	-3.34E-11
HTP-nc	CTUh	1.22E-07	1.73E-08	1.23E-08	0	3.55E-09	0	4.15E-10	1.02E-07	0	-7.1E-10	-1.62E-09
SQP	SQP	4.93E+01	6.7E+00	3.02E+00	0	1.89E+00	0	3.26E-01	2.16E+00	0	-3.27E-01	-8.63E-01

PM = Potential incidence of disease due to PM emissions; IR = Potential Human exposure efficiency relative to U235; ETP-fw = Potential comparative Toxic Unit for ecosystems; HTP-c = Potential comparative Toxic Unit for humans (cancerogenic); HTP-nc = Potential comparative Toxic Unit for humans (not cancerogenic); SQP = Potential soil quality index

Disclaimer 1 – for the indicator “Potential Human exposure efficiency relative to U235”. This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator.

Disclaimer 2 – for the indicators “abiotic depletion potential for non-fossil resources”, “abiotic depletion potential for fossil resources”, “water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption”, “potential comparative toxic unit for ecosystems”, “potential comparative toxic unit for humans – cancerogenic”, “Potential comparative toxic unit for humans - not cancerogenic”, “potential soil quality index”. The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator.

References

Standards

EN 318
EN 318:2002-06 Wood-based panels - Determination of dimensional changes associated with changes in relative humidity

EN ISO 10456
EN ISO 10456:2010-05, Building materials and products - Hygrothermal properties - Tabulated design values and procedures for determining declared and design thermal values (ISO 10456:2007 + Cor. 1:2009)

EN 12825
EN 12825:2001, Raised access floors

EN 13213
EN 13213:2001, Hollow floors

EN 13501
EN 13501-1: 2018, Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

EN 15283
EN 15283-2:2008 + A1:2009, Gypsum boards with fibrous reinforcement - Definitions, requirements, and test methods - Part 2: Gypsum fibre boards

EN 15804
EN 15804:2019+A2, Sustainability of construction works — Environmental Product Declarations — Core rules for the product category of construction products.

ISO 14025
DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures.

ISO 14040
ISO 14040:2006 + Amd 1:2020, Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework

ISO 14044
ISO 14044:2006 + Amd 1:2017 + Amd 2:2020, Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines

ISO 15686
ISO 15686-2:2012-05, Buildings and constructed assets - Service life planning - Part 2: Service life prediction procedures

Further References

BBSR
table "Service lives of components for life cycle assessment according to BNB" http://www.nachhaltigesbauen.de/baustoff-und-gebaeudedaten/nutzungsdauern-von-bauteilen.html, published 2017, last accessed 2022-09-29

ECHA
European Chemicals Agency (ECHA), Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (published in
accordance with Article 59(10) of the REACH Regulation), http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table, Revision: 2023-01-17

European Waste Code
Guidance on classification of waste according to EWC-Stat categories, Supplement to the Manual for the Implementation of

the Regulation (EC) No 2150/2002 on Waste Statistics, COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES/EUROSTAT, v2, December 2010

GaBi
GaBi ts (v10.6.1.35): Software-System and Databases for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, Germany, 2022 (database version 2022.1)

GewAbfV
Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV) Gewerbeabfallverordnung vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), last amended by Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700)
German Commercial Waste Ordinance

IBU 2021
Institut Bauen und Umwelt e.V.: Allgemeine Anleitung für das EPD-Programm des Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Version 2.0, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021. www.ibu-epd.com

IBU PCR Part A
Institut Bauen und Umwelt e.V.: Product Category Rules for Building-Related Products and Services Part A: Calculation Rules for the Life Cycle Assessment and Requirements on the Project Report according to EN 15804+A2:2019, v1.1.2, 2021-09-02

IBU PCR Part B "Plasterboards"
Institut Bauen und Umwelt e.V.: PCR Guidance-Texts for Building-Related Products and Services Part B: Requirements on the EPD for Plasterboard, v1.7, 2019-01-04

(EU) Ordinance on Biocide Products No. 528/2012
REGULATION (EU) No 528/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products

Regulation (EU) No. 305/2011
REGULATION (EU) No 305/2011 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 2011 laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC

Regulation (EC) No. 1272/2008
REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006

Publisher

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Programme holder

Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Germany

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Author of the Life Cycle Assessment

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen
Germany

0049 9001 31-1000 *
knauf-direkt@knauf.de
www.knauf.de

Owner of the Declaration

Knauf Integral KG
Am Bahnhof 16
74589 Satteldorf
Germany

+49 (7951) 497-0
info@knauf-integral.de
https://www.knauf-integral.de/de/



C4TTL000

NORMA EN 12825: 3/3,0/A/1

PSA MOB UK: LIGHT GRADE

Paneles para sistema de suelo elevado JVP 4x4, núcleo de aglomerado FSC 100% reciclado,
densidad 650/700 kg/m3 totalmente encapsulado en dos bandejas de acero galvanizado,
espesor 0,35 mm, ensamblado con pegamento a base de agua bicomponente,
reforzado con junta perimetral patentada plegada cuádruple ubicada en la parte superior del panel.
El sistema desnudo garantiza una mejor instalación del recubrimiento aplicado sobre una estructura lisa.
Paneles producidos de acuerdo con la gestión de calidad y el medio ambiente.
Normas UNI EN ISO 9001:2015 y UNI EN ISO 14001:2015.

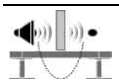
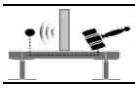
Datos técnicos dimensionales - tolerancias según UNI EN 12825: clase 1

Dimensiones Nominales	Longitud	Ancho	Espesor	Peso	Escuadra	Concavidad & convexidad	Torsión
600x600x29 mm	600 mm	600 mm	29 mm	9,25 kg			
Tolerancias	+/- 0,2 mm	+/- 0,2 mm	+/- 0,3 mm	+/- 0,5 kg	+/- 0,3 mm	< 0,4 mm	< 0,3 mm

Datos técnicos mecánicos (punto de carga puntual de 25x25 mm) sobre pedestales sin travesaños.

		Clase	Clasificación	Resultado
	UNI EN 12825	Carga máxima clase 3	Carga máxima no menos que 8 kN	Rotura del borde central 8,73 kN Rotura del panel central 13,86 kN Rotura diagonal 8,06 kN
	UNI EN 12825	Desviación clase A	Desviación máxima permitida 2,5 mm	Desviación del borde central de 2,5 mm a 2,74 kN Desviación del panel central 2,5 mm a 3,32 kN Desviación de la diagonal 2,5 mm a 3,45 kN Desviación residual después de 30' 0,05 mm
	PSA MOB PF2 PS Clausulas / apartados/ estipulaciones T1 al T18	LIGHT GRADE	Totalmente aprobado	Totalmente aprobado

Datos Técnicos físicos

		Nombre	Clasificación	Resultado
	Reacción al fuego	UNI EN 13501-1:2007 UNI EN 13501-1:2019 SBI EN 13823	Bfl-s1 B-s1-d0	Certificato n. RZF/EST/01/G Istituto Giordano - Italia Certificato N399770 Isituto Giordano - Italia
	Resistencia al fuego	UNI EN 13501-2:2008	REI 60r	Certificado CSI 2418 RF CSI - Italia
	Comportamiento acústico ruido aéreo, paneles desnudos	UNI EN 140-12:2001 UNI EN 717-1:2007		Dn,f,w 42 dB PV n: 01/3872-GD/gd ULG - Belgique
	Comportamiento acústico ruido de impacto, paneles desnudos	UNI EN 140-12:2001 UNI EN 717-1:2007		Ln,f,w 68 dB PV n: 01/3873-GD/gd ULG - Belgique
	Comportamiento acústico ruido de impacto entre pisos	UNI EN 140-8:1999		desnudo Δlw 17 dB Goma + desnudo Δlw 22 dB Goma + desnudo + pvc AP Δlw 22 dB Goma + desnudo + cerámica APB Δlw 29 dB Goma + desnudo + moqueta AP Δlw 28 dB

Datos ambientales

EPD	VOC ISO 16000 ISO 16200	FSC	Cradle to Cradle Certificado	Reciclado post consumo al 82%
S-P01016 JVP 4x4	Air Comfort Gold	INT-COC 001121	BRONZE	EN 15804+A2
ECO EPD 00000483	Eurofins 392-2018-00137302AEN	FSC-C 023271		GWP 10,295 kg CO2 eq.

Datos de envio

Packaging:	Embalaje estándar:	Identificación:
dimensiones 61x61x105 cm	32 paneles por palet	código de identificación impreso
paleta de madera y caja de cartón	peso bruto:	y franja verde en cada panel
bandas de plástico de alta resistencia	aprox. 305 kg per palet	

Data sheet

GIFAfloor DB 30 green

Material:	**gypsum fibre boards**	The panels are made of gypsum (natural gypsum and FDG-gypsum), of cellulose (sorted recycled paper and card board) and water. The manufacturing process is unique in the world. The use of plastics (edge trim) and adhesives is deliberately omitted from the DBgreen panels.
Density	**≥ 1.600 kg/m³**	
Dimension:	**600x600 mm**	
Thickness:	**30 mm**	
Weight: (without structure)	app. **48,30 kg/m²**	
Building material class:	**A1** non-combustible acc. EN 13501-1	
Miscellaneous	**All over primer** (incl. edges) to bind the dust and to reduce water absorption	
environmental compatibility	**harmless** acc. IBR-Document and EUROFINS-Certificate	



Values of the system

Load bearing capacity:	**2 kN** point load acc. EN 12825
Breaking load:	**≥ 4 kN**
Deflection class:	**A** acc. EN 12825 (< 2,5 mm)
Hard body test	acc. **EN 12825 passed**
Fire resistance class:	**REI 30** acc. EN 13501-2
Structure: floor height > 500 mm	**Steel pedestals** (M16; M20) stringers are required
Accousisal behavior:*	acc.. EN ISO 140
Standardized flanking sound value differenz:	***~ 49 [dB]*** without covering ***~ 50 [dB]*** with covering VM 26 [dB]
Weighted normalized flanking impact sound pressure level: $L_{n,f,w,P}$	***~ 71 [dB]*** without covering ***~ 49 [dB]*** with covering VM 26 [dB]
Reduction in impact sound pressure level $\Delta L_{w,P}$	***~ 14 [dB]*** without covering ***~ 26 [dB]*** with covering VM 26 [dB]
Resistance to earth:	**≥ 10^7 Ω** acc. EN 1081



* Values determined with DB 30 R (with edge trimm)

Application area:

well suited for the use as raised access floors with loose laid carpets or for access openings in dry hollow floor systems acc. EN 13213.

Hygrothermal installation conditions (stationary)	+ 10° to + 35°C; 45 to 75% rel. air humidity
Hygrothermal using conditions (stationary)	- 10° to + 35°C; 35 to 75% rel. air humidity

System values valid by exclusive use of Knauf Integral components.

Institut für **Baubiologie** Rosenheim GmbH

Certificate of Award

Based on the excellent test results, the Seal of Approval

is hereby awarded to

Knauf Integral KG
D-74589 Satteldorf

for the tested product

Knauf gypsum fibreboards

(Certification-No. 3025 - 1486)

by the Institut für Baubiologie Rosenheim GmbH.

Reimut Hentschel, Managing Director
Rosenheim, February 2025

The Seal of Approval is awarded for 2 years. In the interest of consumers, follow-up testing of the products must be performed in due time before the Seal of Approval expires. The applicant will have to reapply for these tests.

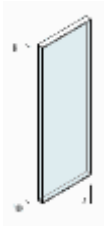
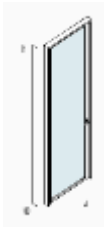
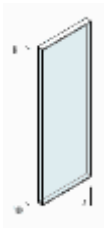
IBR Institut für **Baubiologie** GmbH D-83022 Rosenheim Münchener Straße 18
Tel. +49 (0)8031 / 3675-0 Fax +49 (0)8031 / 3675-30 www.baubiologie-ibr.de

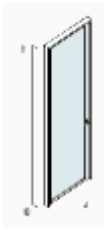
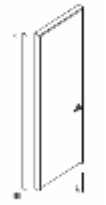
OF: OFIMATIC:

CAA ARQUITECTES

Atendido por: OFIMATIC **A la atención de:** Albert Colomer i Busquets

Nº Oferta	**251098**	**Nº Cliente**	**1**
Fecha	**03/12/2025**	**C.I.F / D.N.I**	
Referencia Proyecto	**SANT PAU UNITAT DE INVESTIGACIÓ CLINICA**	**Nº Proveedor**	
Validez Oferta	**15 días naturales**		

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLANTA SOTERRANI			
 TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB H: Altura: 2.500 mm # A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI			
Producto: OF/ST-200SI(6+6/6+6)	42,25 M2	289,00	12.210,25
 MODULO PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 H: Altura: 2.500 mm # A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI			
Producto: OF/ST-415 (6+6) SI	8,00 UN	1.103,00	8.824,00
PLANTA PRIMERA			
 TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200 (6+6/6+6) - SILENCE Suministro e instalación de TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 ACUSTICA: Con 2 vidrios de 6+6 mm SILENCE Índice de reducción sonora 46 dB H: Altura: 2.500 mm # A: Ancho modulo: Metro lineal Espesor del Tabique : 100 mm Absorción desniveles: ± 16mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI			
Producto: OF/ST-200SI(6+6/6+6)	20,60 M2	289,00	5.953,40

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
 MODULO PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415 (6+6) SILENCE Suministro e instalación de PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 H: Altura: 2.500 mm # A: Ancho modulo: 900 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata. Cumplimiento CTE: SI			
Producto: OF/ST-415 (6+6) SI	5,00 UN	1.103,00	5.515,00
 MODULO PUERTA CIEGA E50 OF/ST-400 D-S1,D 0 Suministro e instalación deMODULO PUERTA CIEGA serie Trebe de Ofimatic. Todo según fichas técnicas y de prescripción adjuntas. CRADLE TO CRADLE: Nivel Bronce ECODISEÑO: UNE-EN ISO 14006:2011 HUELLA DE CARBONO DE PRODUCTO: ISO 14067: 2019 REACCIÓN AL FUEGO: Paneles de melamina D-s1,d 0 H: Altura: 2.500 mm # A: Ancho modulo: 900 / 1000 mm # Espesor del Tabique : 100 mm Espesor hoja de puerta: 50 mm Absorción desniveles: ±5 mm Color aluminio: Anodizado gris plata, negro liso mate RAL 9011# ó blanco liso mate RAL 9010 # Cumplimiento CTE: SI			
Producto: OF/ST-400 D-s1,d 0	3,00 UN	748,00	2.244,00

BASE IMPONIBLE	34.746,65	**% Iva**	21,00	**Imp.Iva**	7.296,80	**TOTAL PRESUPUESTO** 42.043,45 €

FORMA DE PAGO 40% a la aceptación, resto a la entrega

IBAN ES0200190061296******1875 - BIC/SWIFT : DEUTESBBXXX

Firma y Sello

CONDICIONES DE VENTA

1. GENERALIDADES

1.1. Nuestras ventas están sometidas a las presentes condiciones generales de venta, que prevalecen sobre todas las condiciones generales de compra salvo aceptación expresa de nuestra parte.
1.2. En caso de modificación de pedido o abastecimiento adicional, nuestros precios y plazos serán renegociados con nuestros clientes y las condiciones acordadas para el pedido inicial no pueden automáticamente ser aplicadas sobre los pedidos complementarios o modificados.
1.3. Cualquier trabajo no contemplado en este presupuesto será objeto de presupuesto
complementario.
1.4. Ofimatic S.A. se reserva el dominio de los bienes suministrados hasta el total pago de estos. En caso de impago, Ofimatic S.A. se reserva el derecho a recuperar los bienes suministrados en su estado original. En caso de que éstos presenten daños, Ofimatic S.A. tendrá derecho a una indemnización por el valor de los daños producidos.
1.5. La formalización del presupuesto conlleva la firma de este.
1.6. El lugar de instalación debe estar limpio y libre de residuos antes de la instalación. Un lugar conveniente para la descarga, la programación, el movimiento y manejo de productos, así como electricidad, calefacción, elevación y/o ascensor, y contenedor para la retirada de los embalajes, se facilitará gratuitamente por nuestros clientes. Si cualquiera de estos servicios faltase, los gastos podrán ser facturados.
1.7. Si la instalación no se realizará de inmediato y el área de almacenamiento proporcionada por nuestros clientes fuera inadecuada, con una manipulación excesiva, los gastos podrán ser facturados.
1.8. Si se requiriese embalaje o mantenimiento especifico, éstos serán facturados.
1.9. En el caso de retraso en la entrega imputable al cliente, la facturación se efectuará en la fecha de entrega prevista inicialmente, y se aplicaran las condiciones de pago previstas. En este caso los costes de almacenamiento y otros costes adicionales asociados con el retraso en la entrega se cobrarán por separado.
1.10. La propiedad autoriza a OFIMATIC a hacer fotografías de los trabajos realizados en sus instalaciones, incluidos en este presupuesto, para su posterior uso publicitario en cualquier medio (no incluiremos el nombre de su empresa sin previo consentimiento).
1.11. Revisar los acabados para comprobar que son los correctos. Una vez ejecutado no se realizarán cambios.
1.12. Los permisos de obra irán por cuenta del cliente, así como el proyecto y acondicionamiento de las normas de seguridad e higiene.
1.13. Nuestros clientes se comprometen a notificarnos inmediatamente cualquier reorganización o liquidación judicial con el fin de que podamos ejercer nuestro derecho a reclamar.
1.14. Este presupuesto esta calculado en base a días laborables, comprendidos dentro de la jornada de 8 horas. En caso de no ser así se especificará si se tiene que trabajar fuera de jornada laboral y se facturara.
1.15. En el plazo de 2 días laborables siguientes al fin de la instalación, y en presencia de un representante de nuestra Empresa, designado por nosotros, el cliente procederá a la recepción cuantitativa y cualitativa de los productos instalados y formulará, si llegara el caso, cualquier comentario relacionado con el cumplimiento. Todos los productos solicitados serán considerados en buenas condiciones y entregados e instalados de manera satisfactoria en ausencia de inspección dentro del tiempo especificado.
1.16. El cliente se compromete a controlar cuantitativamente los productos entregados, así como garantizar las condiciones para una instalación sin problemas.
1.17. Si la instalación no se pudiera completar en el plazo acordado por cualquier razón, imputable o no a nuestra Empresa, la mercancía deberá ser almacenada por el cliente, en óptimas condiciones de conservación y de seguridad para evitar cualquier robo, pérdida, deterioro o daños a terceros, el cliente asumirá el riesgo de la mercancía desde la fecha de recepción
1.18. La ley aplicable a las ventas es la ley española. Resolución de conflictos. A falta de acuerdo la controversia sobre la interpretación o la aplicación de estos términos y condiciones de venta, serán llevados ante la jurisdicción de los tribunales locales de Barcelona.
1.19. Están excluidos de la garantía los defectos de un uso indebido, daño accidental, un montaje o instalación realizada por el cliente u otras terceras partes no autorizadas y el desgaste normal.
material suministrado.
1.20. PROTECCIÓN DE DATOS: De conformidad con lo establecido en la normativa vigente en Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos serán incorporados al sistema de tratamiento titularidad de Ofimatic SA con Cif A58002197 y domicilio social sito en Carrer dels Fusos,4 08830 de Sant Boi de Llobregat (Barcelona), con la finalidad de poder remitirle el correspondiente documento. En cumplimiento de la normativa vigente, Ofimatic SA informa que los datos serán conservados durante el periodo legalmente establecido en cumplimiento de la normativa aplicable. Con la presenta cláusula queda informado de que sus datos serán comunicados en caso de ser necesario a: administraciones públicas y a todas aquellas entidades con las que sea necesaria la comunicación con la finalidad de cumplir con la prestación del servicio anteriormente mencionado. El hecho de no facilitar los datos a las entidades mencionadas implica que no se pueda cumplir con la prestación de los servicios. Ofimatic SA informa que procederá a tratar los datos de manera lícita, leal, transparente, adecuada, pertinente, limitada, exacta y actualizada. Es por ello que Ofimatic SA se compromete a adoptar todas las medidas razonables para que estos se supriman o rectifiquen sin dilación cuando sean inexactos. Podrá ejercer los derechos de acceso, rectificación, limitación de tratamiento, supresión, portabilidad y oposición/revocación, en los términos que establece la normativa vigente en materia de protección de datos, dirigiendo su petición a la dirección postal Carrer dels Fusos, 4 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) o bien a través del correo electrónico ofimatic@ofimatic.es .Podrá dirigirse a la autoridad de Control competente para presentar la reclamación que considere oportuna.
1.21. En aplicación de la ley 15/2010, Art.1º de lucha contra la morosidad, les informamos que no tendremos en consideración aplazamiento de vencimiento por periodo vacacional.
1.22. Precios válidos hasta el cambio de tarifas.

2. MAMPARA Y OBRA

2.1. Correrá a cargo del cliente: El suministro de agua y electricidad a pie de obra. La maquinaria necesaria para la elevación de materiales cuando la obra se encuentre a más de 6 metros del nivel de la calle. La retirada de cualquier objeto que dificulte el desplazamiento de nuestros andamiajes. La custodia de materiales depositados en obra, así como los posibles daños ocasionados a los mismos por manipulación incorrecta o accidente ajeno a nuestra empresa.
2.2. Los trabajos no descritos en la presente oferta se realizarán por Administración, según partes conformados por el cliente o persona responsable.
2.3. Una vez cortados los materiales no se admiten cambios o modificaciones; en caso de efectuarse, serían facturados aparte.
2.4. La limpieza de cristales no está incluida en el presupuesto.
2.5. No se incluyen mecanizados de electrificación de ningún tipo.
2.6. La retirada de escombros y limpieza de la obra no están contempladas.
2.7. La factura final se adaptará al estado de mediciones de final de obra y en función del material suministrado.

3. MOBILIARIO

3.1. En las prestaciones de servicio postventa, no está incluida la recogida y destrucción de las piezas rotas. Las reparaciones son siempre sin descuento y al contado. Se facturarán las horas reales especificadas en los albaranes. Se añadirá un coste fijo por desplazamiento y operario.
3.2. La propiedad garantiza la accesibilidad a los espacios a los que va destinado el mobiliario ascensores, montacargas y electricidad para poder ejecutar la instalación según lo contratado).
3.3. El siguiente presupuesto incluye transporte y montaje en el casco urbano de Barcelona. En caso contrario y si el importe no supera la cantidad mínima establecida en presupuesto, se incrementará el importe indicado en la oferta final.
3.4. Si la entrega es a más de 25 km de Barcelona, habrá suplemento por km, según indicado en oferta.
3.5. Los muebles disponen de la garantía dada por el fabricante, por tanto, nunca tiene
retenciones.

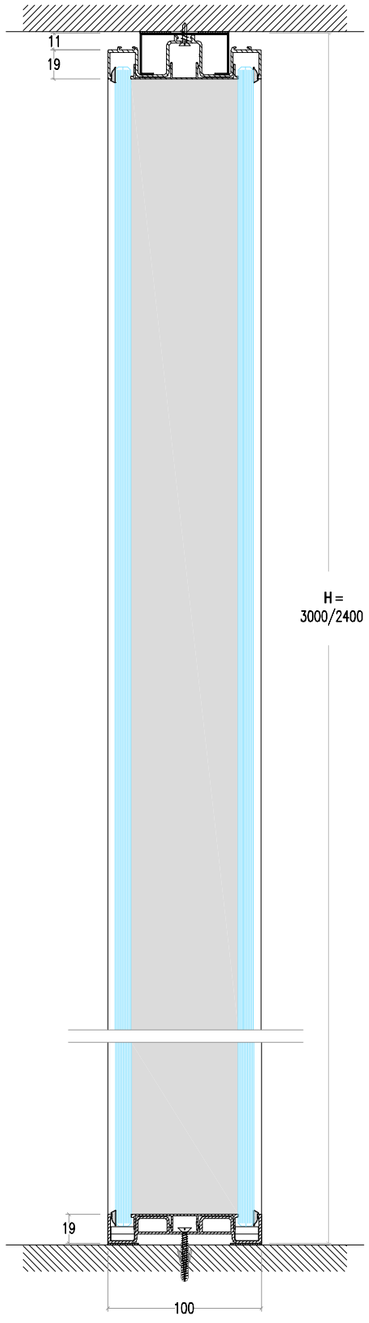
11. ST-200

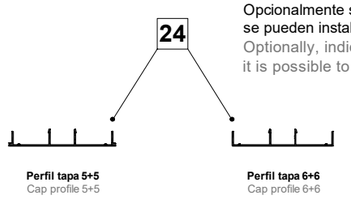
Tabique doble vidrio continuo Modulación Suelo-Techo
Continuous double glass wall / Floor-Ceiling

ST-200
Tabique dos vidrios continuos **55**.1.
Índice de reducción sonora de **42 dB**.
Continuous double 55.1 glass wall.
Sound isolation **42 dB**.

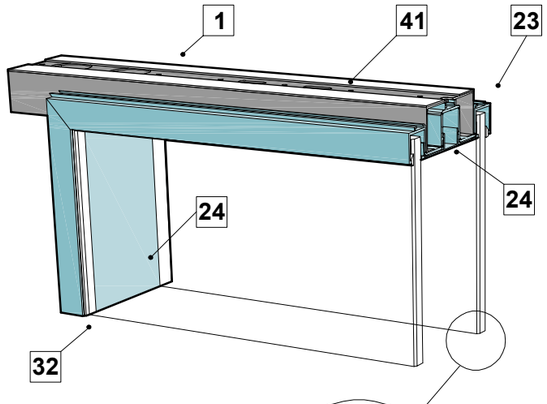
Tabique dos vidrios continuos **66**.1.
Índice de reducción sonora de **44 dB**.
Continuous double 66.1 glass wall.
Sound isolation **44 dB**.

Tabique dos vidrios continuos **66.1 silence**
Índice de reducción sonora de **46 dB**.
Continuous double 66.1 silence glass wall.
Sound isolation **46 dB**.

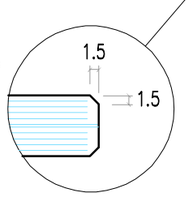


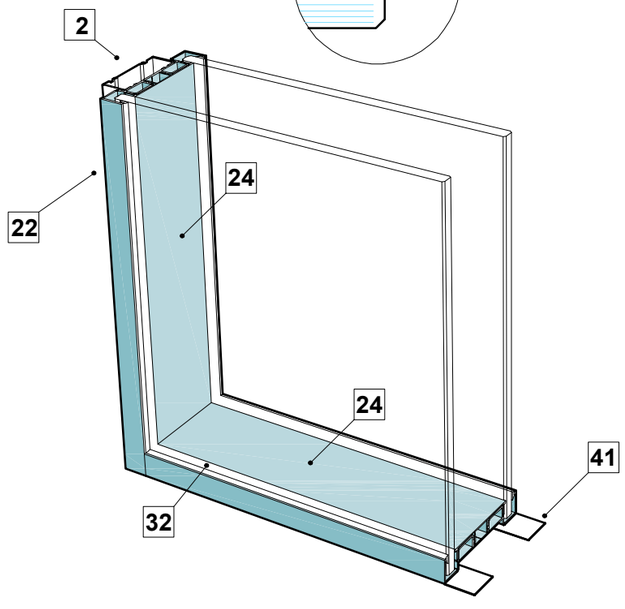


Opcionalmente si se indica previamente se pueden instalar vidrios **6+6** mm.
Optionally, indicating in advance, it is possible to install 6+6 mm glass.



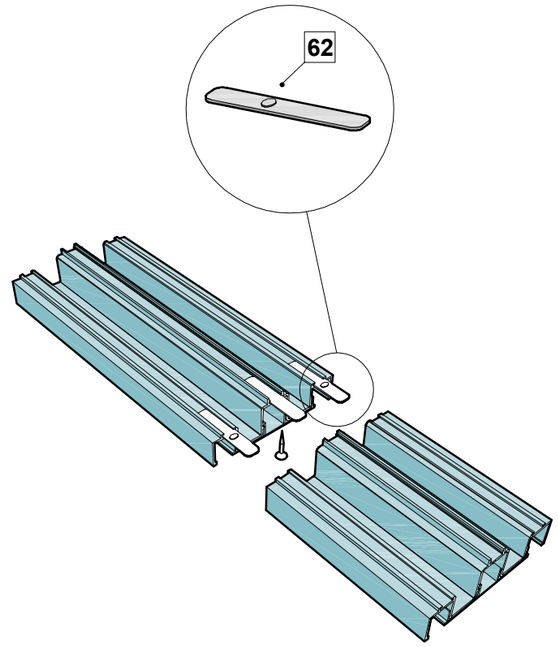
Vidrios 6+6 o 5+5 cantos pulidos y biselados
6+6 or 5+5 mm glass with polished and beveled edge.



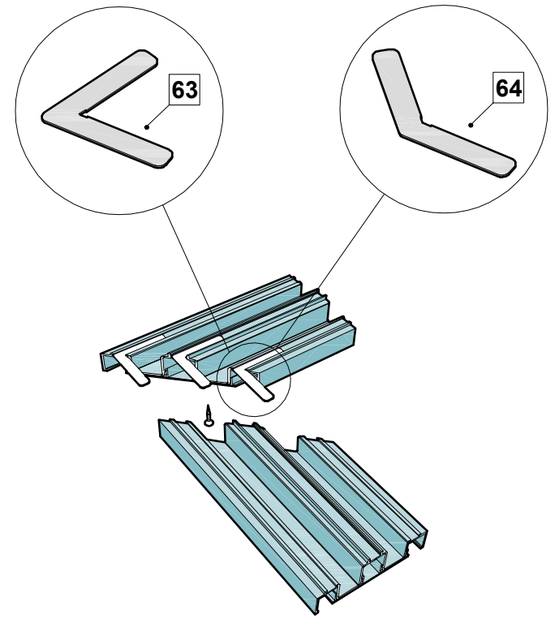


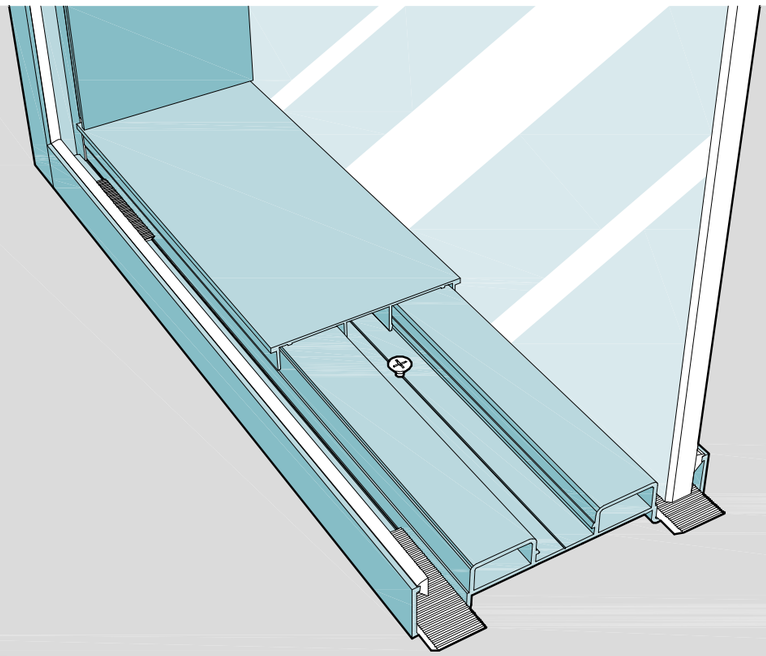
1	**Soporte guía Suelo-Techo** Floor ceiling support guide	22	**Perfil vertical dos vidrios (PV-2V)** Vertical profile - double glass (PV-2V)	24	**Perfil tapa ST-200** Cap profile ST-200	41	**Tapajuntas gris 2x20** Grey flashing 2x20	63	**Pletina unión 90º** 90º union plate
2	**Soporte Vertical (SV)** Vertical support (SV)	23	**Perfil superior dos vidrios (PS-2V)** Upper profile - double glass (PS-2V)	32	**Goma vidrio continuo** Continuous glass gaket	62	**Pletina unión en recto** Straight union plate	64	**Pletina unión 135º** 135º union plate

Pletina de unión en recto para perfil superior.
Straight union plate for upper profile.



Pletinas de unión en ángulo de 90º o 135º.
90º and 135º union plates..

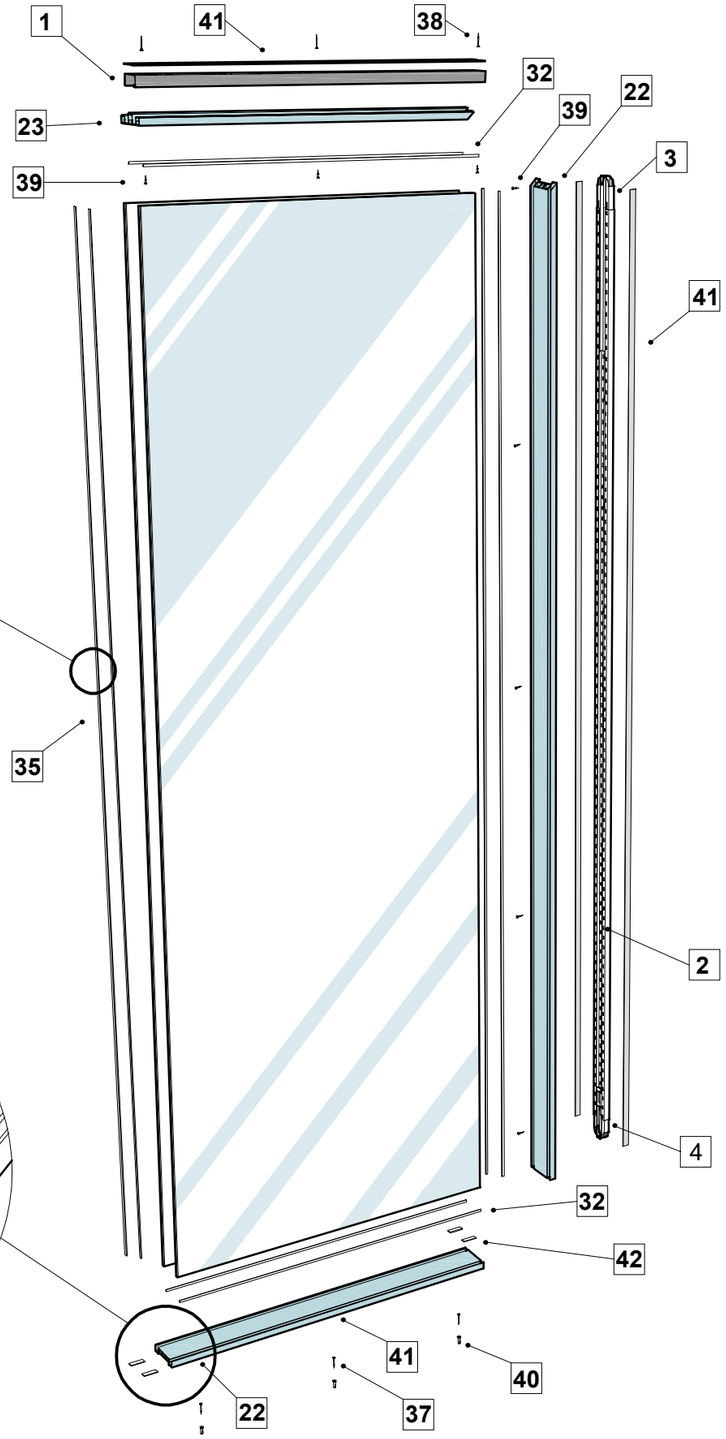




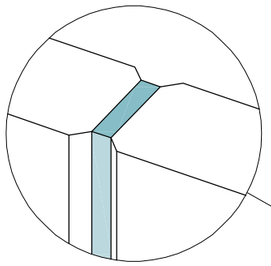
Calzo calibrado para la nivelación de los vidrio.
Calibrated chock for leveling the glass.

12. ST-200

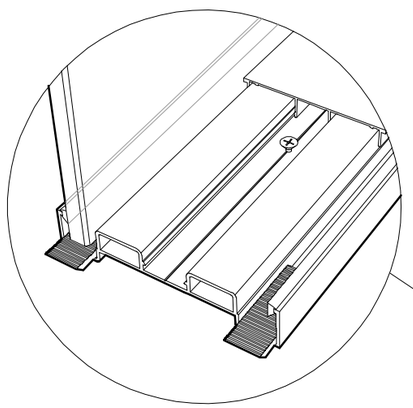
Tabique doble vidrio continuo Modulación Suelo-Techo
Continuous double glass wall / Floor-Ceiling



Cinta adhesiva para vidrio 5+5
Adhesive union tape for 5+5 mm glass

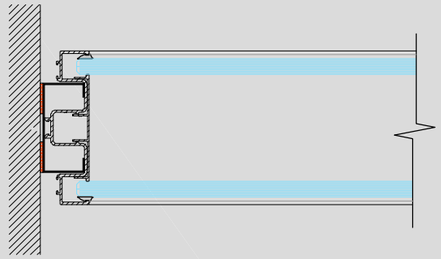


Calzo calibrado para la nivelación de los vidrio.
Calibrated chock for leveling the glass.

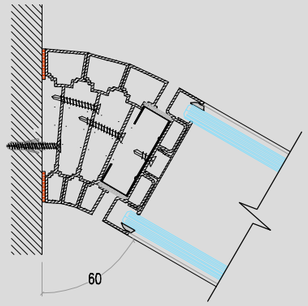


1	**Soporte guía Suelo-Techo** Floor ceiling support guide	22	**Perfil vertical dos vidrios (PV-2V)** Vertical profile - double glass (PV-2V).	37	**Tirafondo 4x35** Scree 4x35..	41	**Tapajuntas gris 2x20** Polyethylene foam 2x20
2	**Soporte Vertical (SV)** Vertical support (SV)	23	**Perfil superior dos vidrios (PS-2V).** Upper profile - double glass (PS-2V).	38	**Autotaladrante 3.9x32** Self-drilling screw 3.9x32.	42	**Calzo calibrado** Calibrated chock
3	**Telescópico Superior** Upper telescopic	32	**Goma vidrio continuo** Continuous glass gasket.	39	**Autotaladrante 3.9x16** Self-drilling screw 3.9x16.		
4	**Telescópico inferior** Lower telescopic	35	**Cinta adhesiva** Adhesive union tape	40	**Taco Nylon** Nylon pad.		

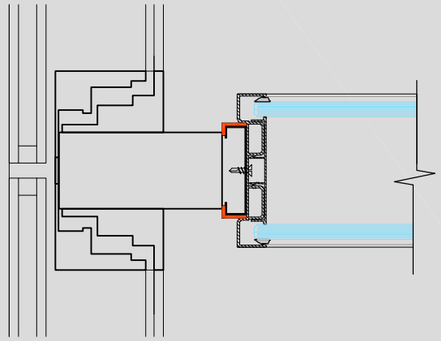
Arranque pared con Perfil Superior (PS-2V)
Start from a wall with upper profile (PS-2V)



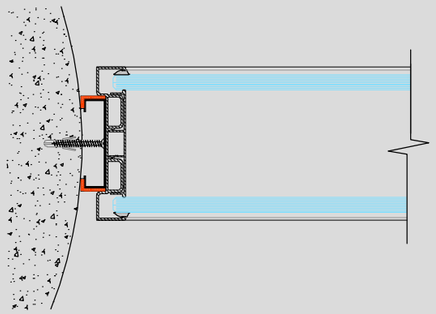
Arranque de pared con ángulos de 10º
Start from a wall with 10° angle profiles.



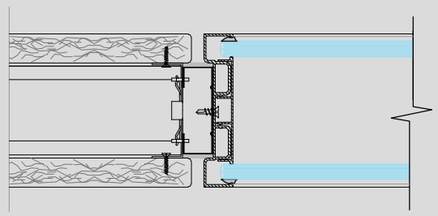
Arranque desde Muro Cortina con SA y Perfil Vertical (PV-2V)
Start from a glass facade with SA and vertical profile (PV-2V).



Arranque desde Columna con Perfil vertical (PV-2V)
Start from a column with vertical profile (PV-2V)



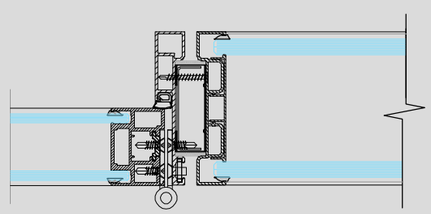
Arranque desde mampara ciega con Perfil Vertical (PV-2V)
Start from solid partition with vertical profile (PV-2V)



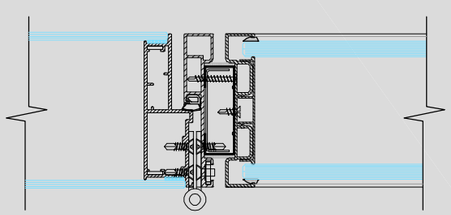
Arranque desde remate lateral con Perfil vertical (PV-2V)
Start from a cabinet side with vertical profile (PV-2V)



Arranque desde puerta vidrio enmarcado (50 mm)
Start from a 50 mm thick framed glass door



Arranque desde puerta vidrio enmarcado (100 mm)
Start from a 100 mm thick framed glass door



17. ST-200

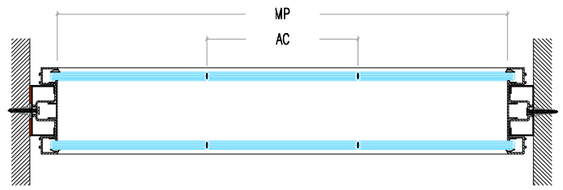
Fórmulas de descuento anchuras de vidrios
How to calculate the with of the glasses

SITAB ofimatic | serie Trebe

CINTA ADHESIVA // ADHESIVE UNION TAPE

D= 1.5 mm

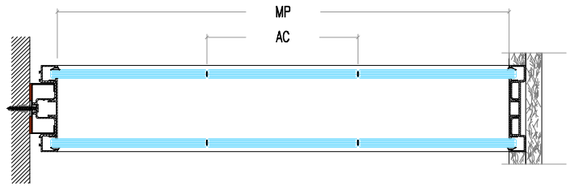
AC = Ancho Cristal / Glass width
MP = Medida entre Perfiles / Dimension between profiles
NJ = Nº de juntas / Nº glass unions
NV = Nº de vidrios / Nº glass panels



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 14 mm.

Cuando hay dos vidrios
Two glass panels
$AC = \frac{MP+14-(D \times NJ)}{NV}$

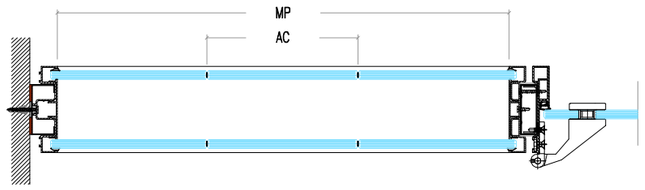
Cuando hay tres o mas vidrios
Three or more glass panels
$AC = \frac{MP+28-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 14 mm.

Cuando hay dos vidrios
Two glass panels
$AC = \frac{MP+14-(D \times NJ)}{NV}$

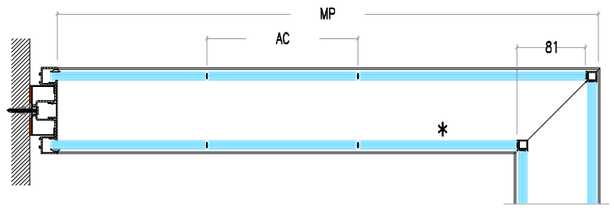
Cuando hay tres o mas vidrios
Three or more glass panels
$AC = \frac{MP+28-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 14 mm.

Cuando hay dos vidrios
Two glass panels
$AC = \frac{MP+14-(D \times NJ)}{NV}$

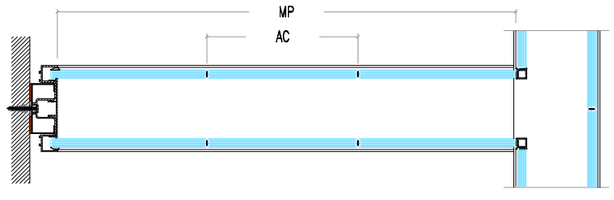
Cuando hay tres o mas vidrios
Three or more glass panels
$AC = \frac{MP+28-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP − 4 mm.

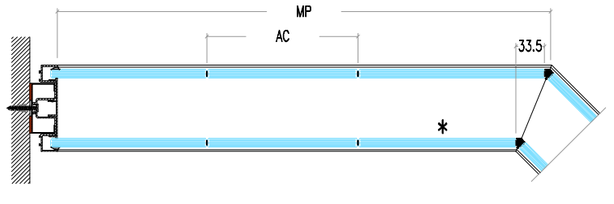
Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP-4-(D \times NJ)}{NV}$

* **Vidrio de la cara interor a los que hay que restar - 81 mm.**
* Deduct 81 mm from the internal glass panel



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 8 mm.

Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP+8-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP − 1 mm.

Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP+6-(D \times NJ)}{NV}$

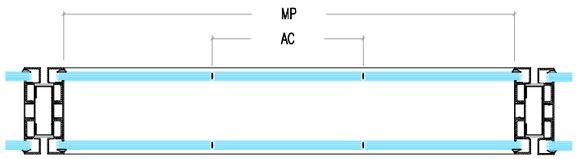
* **Vidrio de la cara interor a los que hay que restar - 33.5 mm.**
* Deduct 33,5 mm from the interior glass panel

IMPORTANTE TENER EN CUENTA : RECTITUD DE LOS CANTOS LARGOS ± 0.1 MM // IMPORTANT TO TAKE INTO ACCOUNT: LONG EDGES' STRAIGHTNESS ± 0.1 MM

Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 14 mm.

Cuando hay dos vidrios
Two glass panels
$AC = \frac{MP+14-(D \times NJ)}{NV}$

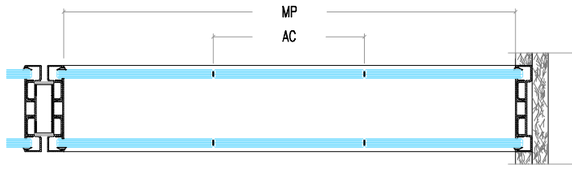
Cuando hay tres o mas vidrios
Three or more glass panels
$AC = \frac{MP+28-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 14 mm.

Cuando hay dos vidrios
Two glass panels
$AC = \frac{MP+14-(D \times NJ)}{NV}$

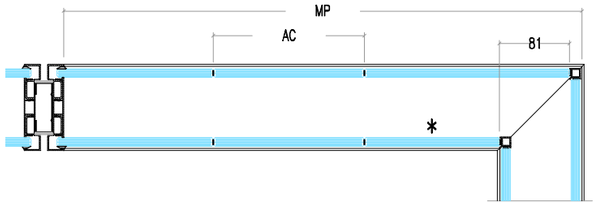
Cuando hay tres o mas vidrios
Three or more glass panels
$AC = \frac{MP+28-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP − 4 mm.

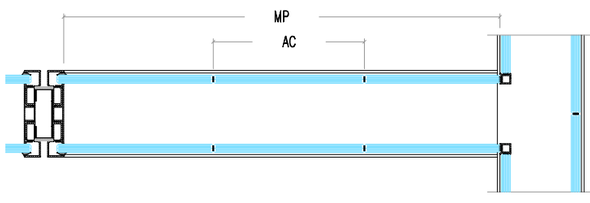
Cuando hay dos vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP-4-(D \times NJ)}{NV}$

* **Vidrio de la cara interor a los que hay que restar - 81 mm.**
* Deduct 81 mm from the interior glass panel



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP + 8 mm.

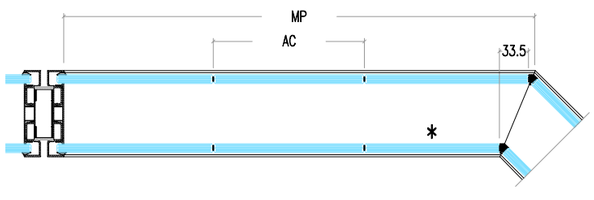
Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP+8-(D \times NJ)}{NV}$



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP − 1 mm.

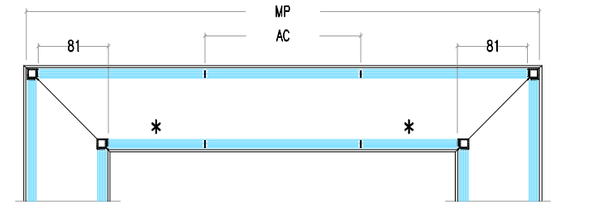
Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP+6-(D \times NJ)}{NV}$

* **Vidrio de la cara interor a los que hay que restar - 33.5 mm.**
* Deduct 33,5 mm from the interior glass panel



Cuando hay un vidrio
One glass panel
AC = MP − 24 mm.

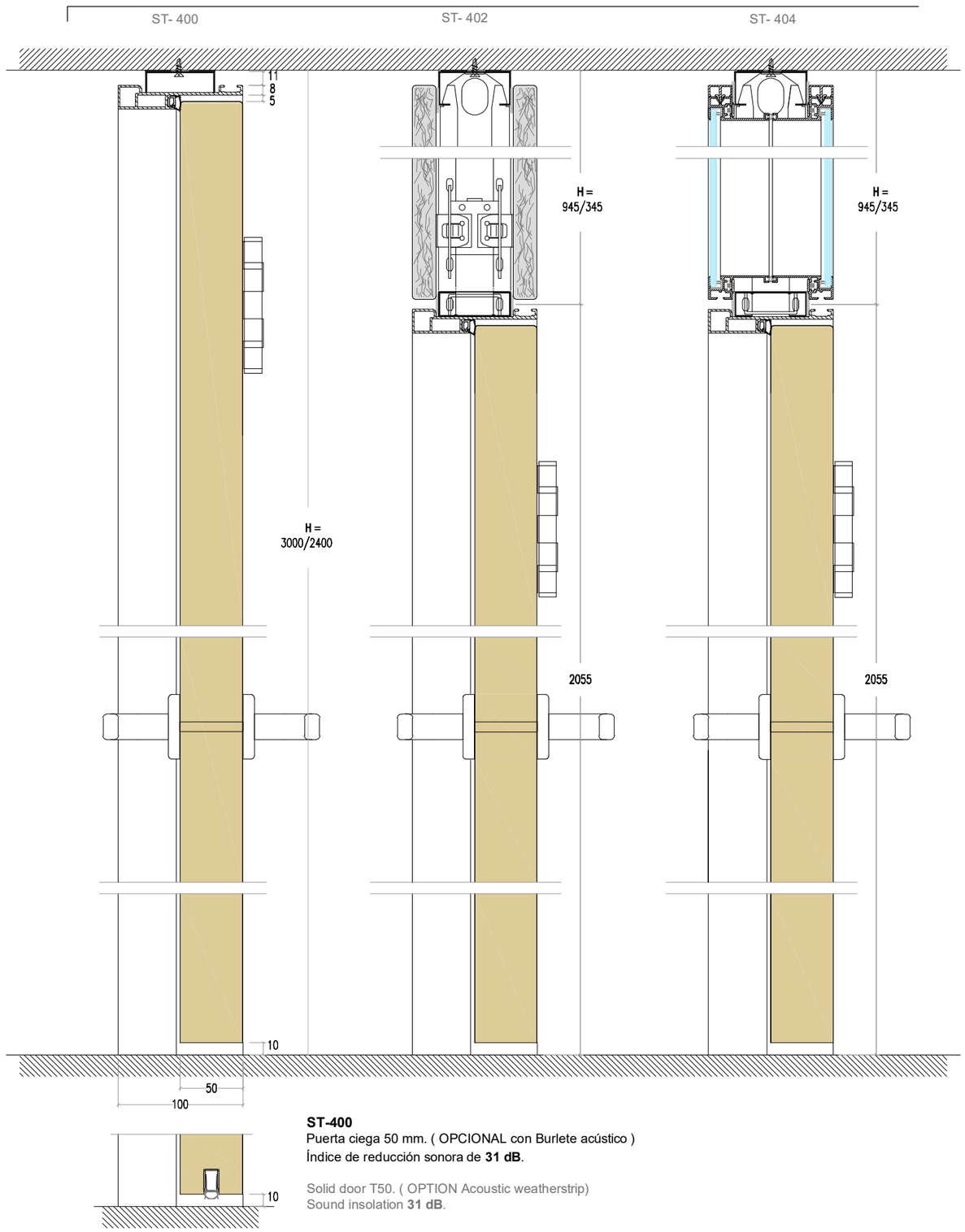
Cuando hay dos o mas vidrios
Two or more glass panels
$AC = \frac{MP-24-(D \times NJ)}{NV}$



37. **ST-400/402/404**

Módulo de puerta ciega E50
Solid doors T50

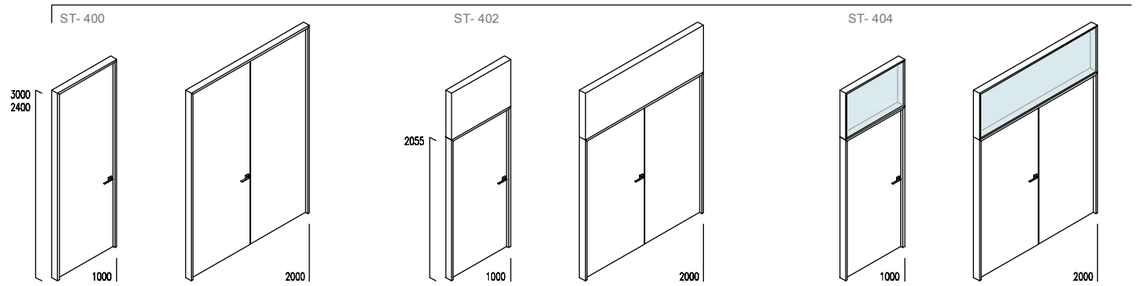
Puerta ciega E50
Solid doors T50



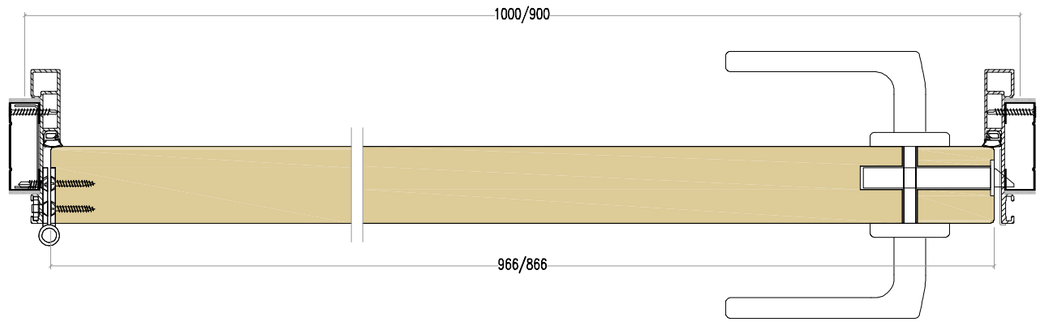
ST-400
Puerta ciega 50 mm. (OPCIONAL con Burlete acústico)
Índice de reducción sonora de **31 dB**.

Solid door T50. (OPTION Acoustic weatherstrip)
Sound insolation **31 dB**.

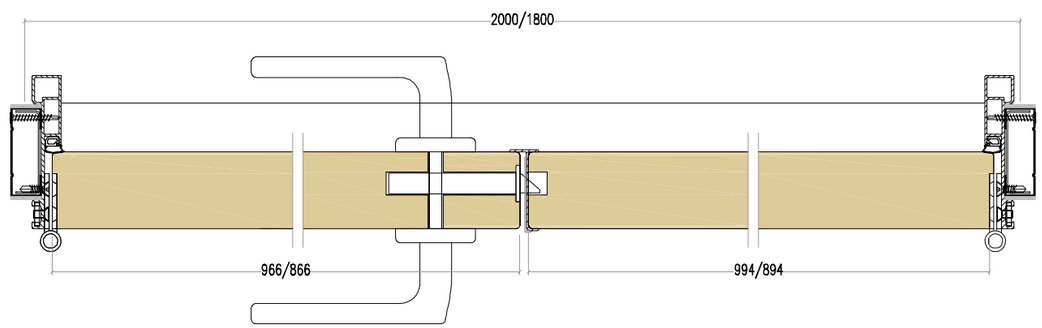
Cotas a eje de la puerta ciega E50
Dimensions between axis of the solid doors T50



ST-400 A1000
Puerta ciega E50
Solid door T50



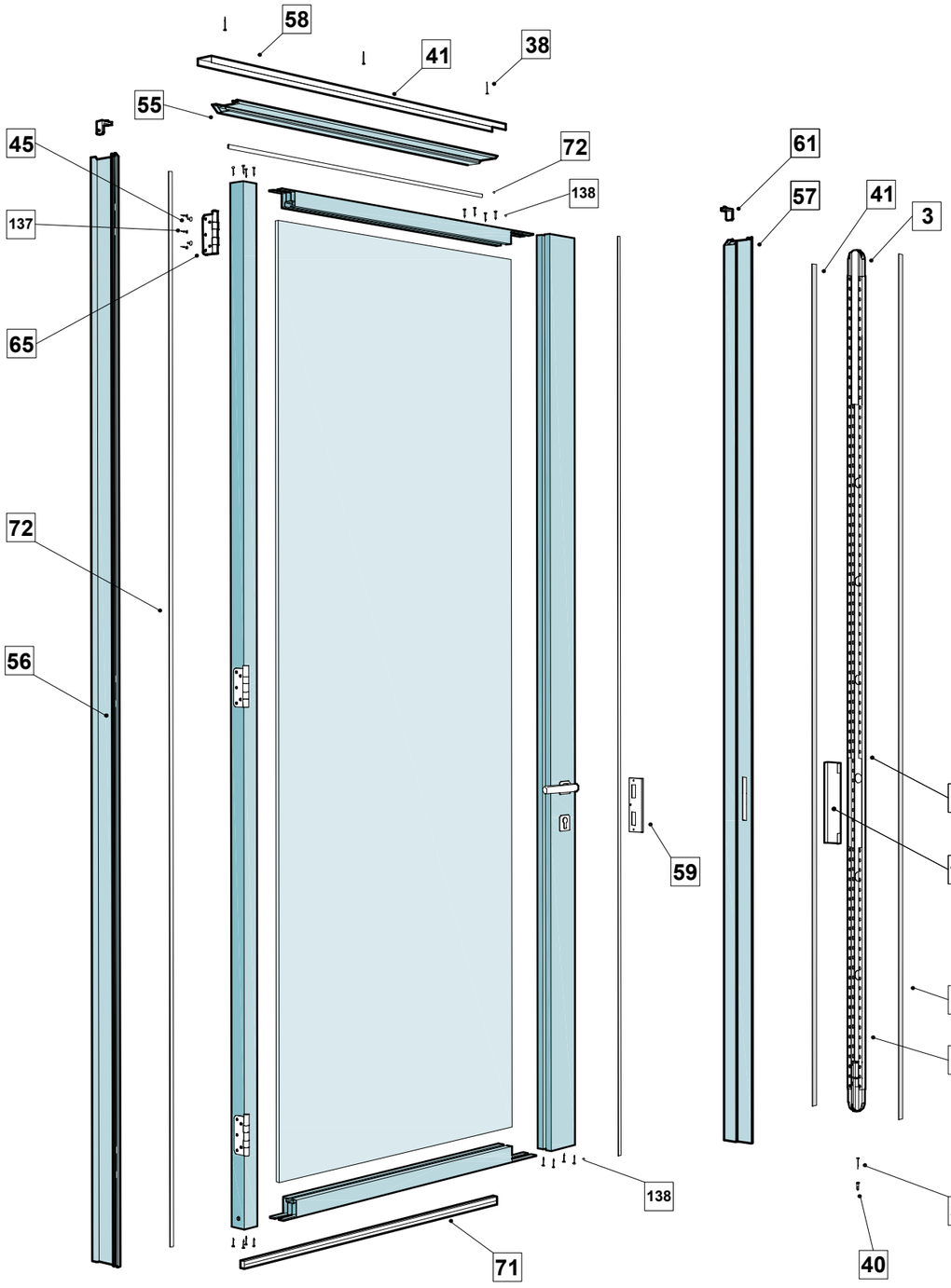
ST-400 A2000
Puerta doble ciega E50
Double solid doors T50



42. **ST-415**

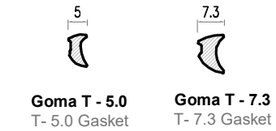
Módulo puerta monovidrio enmarcado E50 (5+5 ó 6+6 mm)
Framed single glass door T50 (5+5 or 6+6 mm)

SITAB ofimatic | serie Trebe



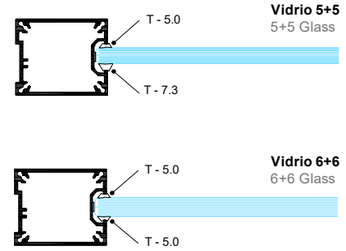
2	**Soporte Vertical Puerta (SV)** Vertical support door (SV)	41	**Tapajuntas gris 2x20** Grey tape 2x20	57	**Perf. Marco Puerta lado Cerradura.** Door frame lock side profile.	71	**Burlete acústico.** Acoustic seal.
3	**Telescópico Superior** Upper telescopic	45	**Tornillo Trilobular M5x12.** Screw M5x12 trilobular.	58	**Soporte Guía Marco Puerta.** Door frame support guide.	72	**Goma Cierre Puerta de Paso.** Swing door rubber.
37	**Telescópico inferior.** Lower telescopic	54	**Soporte Vertical Puerta (SV).** Door Vertical Support (SV)	59	**Resbalón Puerta Batiente.** Swing door slip.	137	**Autotaladrante 4.8x19** Selfdrilling 4.8x19
39	**Tirafondo 4x35** Screw 4x35	55	**Perf. Marco Puerta Superior.** Door frame upper profile.	61	**Escuadra de Unión Marco.** Frame union square.	138	**Roscachapa 4.8x32** Selfdrilling 4.8x19
40	**Taco Nylon** Nylon plug	56	**Perf. Marco Puerta lado Bisagra.** Door frame hinge side profile.	65	**Bisagra Puerta batiente.** Swing door hinge.	190	**Embellecedor cerradura** Lock trim

Detalle puerta mono-vidrio enmarcado E50 (6+6 ó 5+5)
Details of framed single glass door T50 (5+5 or 6+6 mm)



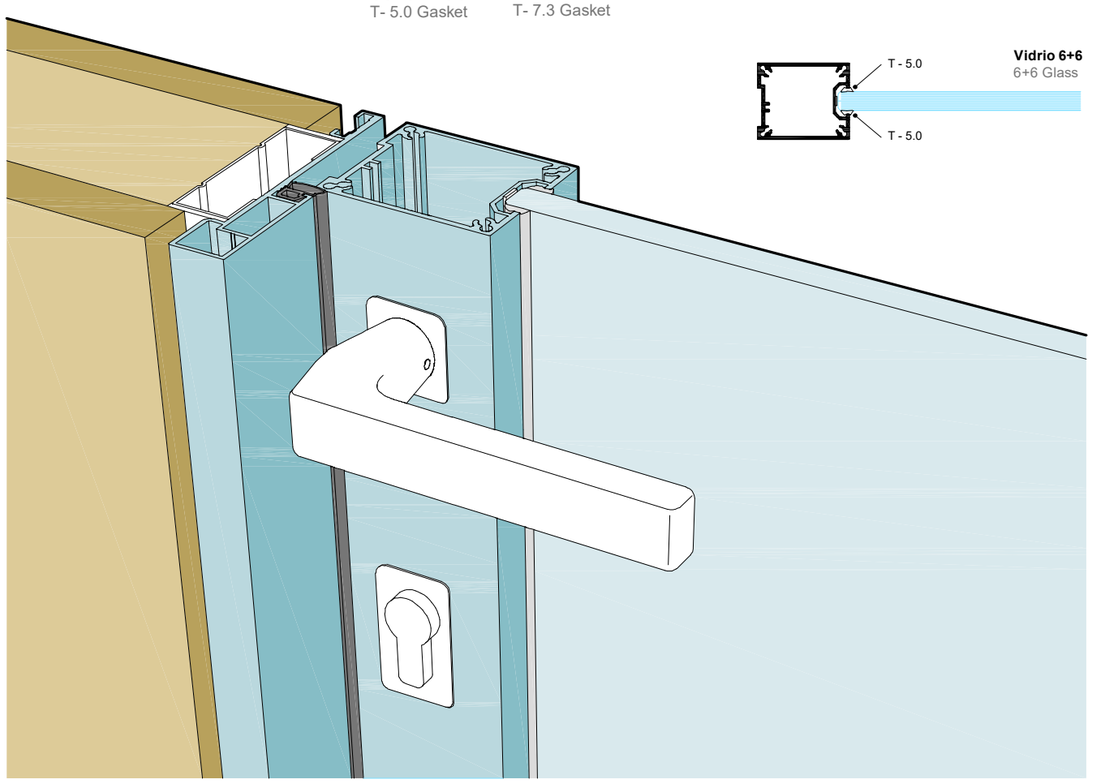
Goma T - 5.0
T- 5.0 Gasket

Goma T - 7.3
T- 7.3 Gasket



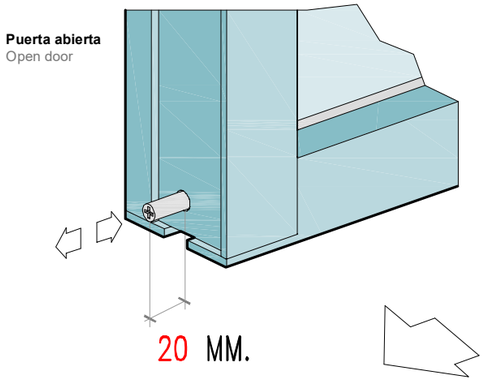
Vidrio 5+5
5+5 Glass

Vidrio 6+6
6+6 Glass

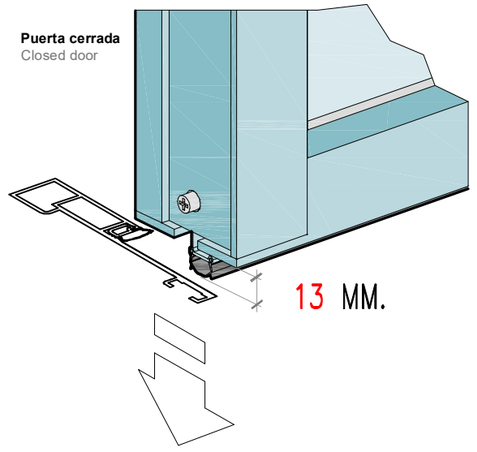


Detalle funcionamiento del burlete acústico.
Detail of the acoustic seal.

Puerta abierta
Open door

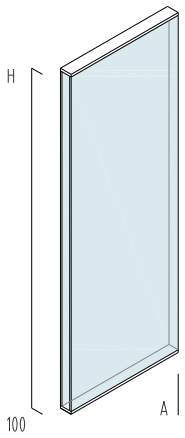


Puerta cerrada
Closed door



SITAB | serie Trebe

TABIQUE DOS VIDRIOS CONTINUOS OF/ST-200



H: Altura	2400 / 3000 mm
A: Ancho modulo	Metro Lineal
Espesor del Tabique	100 mm
Absorción desniveles	± 16 mm

CRADLE TO CRADLE

NIVEL BRONCE

ECODISEÑO

UNE-EN ISO 14006:2011

REACCION AL FUEGO

Estructura metálica	**A1**
Perfiles de aluminio	**A1**
Paneles de vidrio	**A1**

ACUSTICA

UNE-EN ISO 140-3:1995

Con vidrios laminar 55.1
Índice de reducción sonora **42 dB**

Con vidrios laminar 66.1
Índice de reducción sonora **44 dB**

Con vidrios laminar 66.1 silence
Índice de reducción sonora **46 dB**

MECANICA Y FUNCIONALIDAD

UNE-EN ISO 41955-2
Certificado categoría de uso **NIVEL 4**

BS 5234-2:1992
Certificado categoría **USO INTENSIVO**

ESTRUCTURA

Estructura de acero galvanizado compuesta de:

Guía de anclaje a techo y suelo en acero galvanizado pre-lacado en RAL 9006, calidad Steel Grade (B-02) de 27x58mm, con mecanizados para pasos eléctricos y posicionamiento para soportes verticales cada 50mm.

Estructura vertical en calidad Steel Grade (B-02) de 58x20mm con mecanizados para pasos eléctricos y doble cremallera longitudinal cada 32mm según Norma DIN para el enganche rápido de los herrajes metálicos (Grapas) para el clipado de paneles y vidrios enmarcados.

La estructura vertical está compuesta por nivelador telescópico inferior con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 150mm. Provista de herrajes metálicos (Grapa horizontal) para sujeción de los soportes horizontales a la estructura vertical. La estructura va recubierta con una cinta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles o perfiles.

PERFILES

Sobre esta estructura se montan perfiles de aluminio anodizado plata mate o lacados en negro extramate de 19x100mm con doble abertura para el montaje de vidrios y sobre el suelo un perfil guía de 19x100mm. Ambos perfiles incluyen un sistema de pestaña de fijación rápida para las gomas de sujeción de los vidrios laminares de seguridad 5+5 o 6+6 mm. También se incluye un sistema de nivelación con calzos calibrados para un perfecto nivelado de los vidrios laminares.

VIDRIOS

La unión vertical de los vidrios laminares de seguridad 6+6 o 5+5 mm con canto pulido, se realiza mediante cinta adhesiva transparente de 1x9 o 1x6 mm creando una unión rápida y limpia de los mismos. Opcionalmente se puede sustituir la cinta adhesiva por una “H” de policarbonato para la unión de los vidrios.

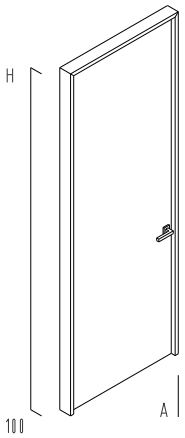
CRADLE TO CRADLE

Mampara serie_trebe certificada por “**CRADLE TO CRADLE**” en nivel bronce. Exigente certificación de sostenibilidad que garantiza que la mampara está libre de productos potencialmente nocivos para el medio ambiente y que para su fabricación se ha optado por desarrollar procesos sostenibles y de eliminación total de residuos al final del ciclo de vida del producto.

DESMONTABILIDAD Y REUTILIZACIÓN

Desmontabilidad completa e independiente de todos los componentes. Diseño denominado “Mampara lineal”.

SITAB | serie Trebe



H: Altura	2400 / 3000 mm
A: Ancho modulo	900 / 1000 mm
Espesor del Tabique	100 mm
Espesor hoja de puerta	50 mm
Absorción desniveles	± 5mm m

CRADLE TO CRADLE

NIVEL BRONCE

ECODISEÑO

UNE-EN ISO 14006:2011

REACCION AL FUEGO

Estructura metálica	**A1**
Perfiles de aluminio	**A1**
Paneles de melamina	**D-s1,d 0**

ACUSTICA

UNE-EN ISO 10140-2:2011
Con burlete acústico opcional
Índice de reducción sonora **31 dB**

MECANICA Y FUNCIONALIDAD

UNE-EN ISO 41955-2
Certificado categoría de uso **NIVEL 4**

BS 5234-2:1992
Certificado categoría **USO INTENSIVO**

MODULO PUERTA CIEGA E50 OF/ST-400

ESTRUCTURA

Estructura de acero galvanizado compuesta de:

Guía de anclaje a techo y suelo en acero galvanizado prelacado en RAL 9006, calidad Steel Grade (B-02) de 27x58 mm, con mecanizados para pasos eléctricos y posicionamiento para soportes verticales cada 50mm.

Estructura vertical y horizontal en calidad Steel Grade (B-02) de 58x20mm con mecanizados para pasos eléctricos y doble cremallera longitudinal cada 32mm según Norma DIN para el enganche rápido de los herrajes metálicos (Grapas) para el clipado de paneles y vidrios enmarcados.

La estructura vertical está compuesta por nivelador telescópico inferior con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 150mm. Provista de herrajes metálicos (Grapa horizontal) para sujeción de los soportes horizontales a la estructura vertical.

La estructura va recubierta con una cinta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles o perfiles.

PERFILES

Sobre esta estructura se montan los marcos de puerta de aluminio anodizado plata mate o lacados en negro extramate de 19x100 mm de formas rectas con herrajes de unión de inglete sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autotaladrante. Cierre de puerta con perfil de goma color gris en todo el perímetro, para una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

PUERTAS DE PASO

Hojas de puerta ciegas, ligeras de 50 mm. formada por dos tableros de 8 mm aglomerados de partículas de madera (D-s1-d0), con las mismas posibilidades de revestimiento que los paneles y con el interior relleno de poliestireno extrusionado, con los bordes perimetrales canteados en ABS a prueba de golpes. La hoja de puerta va montada con tres bisagras inoxidables o lacadas negro (120 kg. de capacidad de carga) sujetas al marco de aluminio mediante un exclusivo sistema de anclaje, que permite una posible regulación de 10 mm en altura. Cerradura de bombillo intercambiable DORMA y manillas HOPPE de acero inoxidable o lacadas en negro con cuadradillo rápido de montaje.

CRADLE TO CRADLE

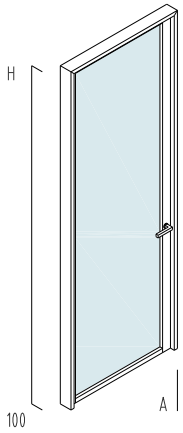
Mampara serie_trebe certificada por “**CRADLE TO CRADLE**” en nivel bronce. Exigente certificación de sostenibilidad que garantiza que la mampara está libre de productos potencialmente nocivos para el medio ambiente y que para su fabricación se ha optado por desarrollar procesos sostenibles y de eliminación total de residuos al final del ciclo de vida del producto.

DESMONTABILIDAD Y REUTILIZACIÓN

Desmontabilidad completa e independiente de todos los componentes. Diseño denominado “Perfilería oculta”.

SITAB | serie Trebe

MOD. PUERTA MONOVIDRIO ENMARCADO E50 OF/ST-415



H: Altura	2400 / 3000 mm
A: Ancho modulo	900 / 1000 mm
Espesor del Tabique	100 mm
Espesor hoja de puerta	50 mm
Absorción desniveles	± 5mm m

CRADLE TO CRADLE

NIVEL BRONCE

ECODISEÑO

UNE-EN ISO 14006:2011

REACCION AL FUEGO

Estructura metálica	**A1**
Perfiles de aluminio	**A1**
Paneles de vidrio	**A1**

ACUSTICA

UNE-EN ISO 10140-2:2011

Con vidrio laminar 55.1

Índice de reducción sonora **33 dB**

Con vidrio laminar 66.1

Índice de reducción sonora **35 dB**

Con vidrio laminar 66.1. silence

Índice de reducción sonora **36 dB**

MECANICA Y FUNCIONALIDAD

UNE-EN ISO 41955-2

Certificado categoría de uso **NIVEL 4**

BS 5234-2:1992

Certificado categoría **USO INTENSIVO**

ESTRUCTURA

Estructura de acero galvanizado compuesta de:

Guía de anclaje a techo y suelo en acero galvanizado prelacado en RAL 9006, calidad Steel Grade (B-02) de 27x58 mm, con mecanizados para pasos eléctricos y posicionamiento para soportes verticales cada 50mm.

Estructura vertical y horizontal en calidad Steel Grade (B-02) de 58x20mm con mecanizados para pasos eléctricos y doble cremallera longitudinal cada 32mm según Norma DIN para el enganche rápido de los herrajes metálicos (Grapas) para el clipado de paneles y vidrios enmarcados.

La estructura vertical está compuesta por nivelador telescópico inferior con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 150mm. Provista de herrajes metálicos (Grapa horizontal) para sujeción de los soportes horizontales a la estructura vertical.

La estructura va recubierta con una cinta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles o perfiles.

PERFILES

Sobre esta estructura se montan los marcos de puerta de aluminio anodizado plata mate o lacados en negro extramate de 19x100 mm de formas rectas con herrajes de unión de inglete sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autotaladrante. Cierre de puerta con perfil de goma color gris en todo el perímetro, para una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

PUERTA DE PASO

Hojas de puerta de un vidrio laminar 5+5 o 6+6, montados sobre un marco de aluminio anodizado plata mate o lacados en negro extramate de ejecución asimétrica, siendo el lado de la manilla de mayor sección donde se ocultan los mecanismos de la cerradura. Sistema de fijación estructural mediante perfiles mecanizados y tornillos guiados sobre gusanillos extrusionados. La hoja de puerta va montada con tres bisagras inoxidables o negras (capacidad de carga de 120 kg), sujetas a la estructura metálica mediante un exclusivo sistema de anclaje que permite una regulación de 10 mm en altura. Cerradura de bombillo intercambiable DORMA y manillas HOPPE de acero inoxidable o ladadas en negro con cuadradillo rápido de montaje. Burlete acústico en la parte inferior de la hoja de puerta para garantizar un mayor confort acústico.

CRADLE TO CRADLE

Mampara serie_trebe certificada por “**CRADLE TO CRADLE**” en nivel bronce. Exigente certificación de sostenibilidad que garantiza que la mampara está libre de productos potencialmente nocivos para el medio ambiente y que para su fabricación se ha optado por desarrollar procesos sostenibles y de eliminación total de residuos al final del ciclo de vida del producto.

DESMONTABILIDAD Y REUTILIZACIÓN

Desmontabilidad completa e independiente de todos los componentes.Los vidrios enmarcados van sujetos a la estructura mediante grapas de clipado que proporcionan una sujeción en tres dimensiones, lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial, dejando una entrecalle de 8 mm.

MC: MEMÒRIA DE CÀLCUL EDIFICI EXISTENT :

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra:

NOU INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Referencia:

Ferrovial – Edifici Recerca Hosp. St. Pau

Situación:

BARCELONA

01	04-11-2015	Primera Emisión
Edición:	**Fecha:**	**Motivo:**

HORMIPRESA

ÍNDICE GENERAL

I. MEMORIA

1. OBJETO

2. ALCANCE

3. NORMAS Y REFERENCIAS

4. BASES DE CÁLCULO

4.1. DATOS GENERALES

4.2. PROGRAMAS DE CÁLCULO

5. DIMENSIONAMIENTO

5.1. PLANTAS FORJADOS

I. MEMORIA

1. OBJETO

La presente Memoria tiene por objeto la justificación de los cálculos de los elementos prefabricados de hormigón utilizados para la construcción de los forjados correspondientes al Nou Institut de Recerca de l'Hospital de St. Pau que FERROVIAL situado en Barcelona.

2. ALCANCE

El ámbito de aplicación de esta Memoria es exclusivamente la estructura prefabricada del forjado, de acuerdo con los planos del Cliente de Enero 2015.

El estudio y verificación de los sistemas estructurales ejecutados in situ, como pantallas, muros de contención, cimentaciones y otros elementos tanto de hormigón como metálicos, no son objeto de esta memoria y deben consultarse en el proyecto correspondiente.

3. NORMAS Y REFERENCIAS

- Código Técnico de la Edificación (CTE). RD 314/2006, de 17 de Marzo de 2006:
  - DB-SE / Seguridad Estructural.
  - DE-SE-AE / Acciones en la Edificación.
  - DB-SE-A / Acero.
  - DB-SI / Seguridad en caso de incendio.

- Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08). RD 1247/2008, de 18 de julio de 2008.
- Norma de Construcción Sismorresistente (NCSE-02). RD 997/2002, de 27 de Septiembre de 2002.
- Eurocódigo-2, parte 1-3: Reglas Generales. Elementos y estructuras prefabricados de hormigón.

- Marcado CE en productos prefabricados de la construcción:
  - UNE-EN 1168 Productos prefabricados de hormigón. Placas alveolares.
  - UNE-EN 13693 Productos prefabricados de hormigón. Elementos especiales para cubiertas.
  - UNE-EN 13225 Productos prefabricados de hormigón. Elementos estructurales lineales.

4. BASES DE CÁLCULO

4.1. Datos generales

a) Los elementos prefabricados se calculan de forma aislada siguiendo las consideraciones particulares apuntadas en el cálculo según los apartados siguientes.

b) Las características mecánicas del hormigón y del acero cumplen los requisitos establecidos por la EHE, tal y como se describen a continuación, y como se detallan en los cálculos de los elementos.

Elementos prefabricados de hormigón armado

Material	Designación EHE	Valor característico	Coeficiente minoración
Acero (barra corrugada)	B 500 S	f_{yk} = 500 MPa	γ_s = 1.15
Hormigón	HA-50	f_{ck} = 50 MPa	γ_c = 1.50

Elementos prefabricados de hormigón pretensado

Material	Designación EHE	Valor característico	Coeficiente minoración
Acero pretensado (alambre)	Y 1860 C	f_{max} = 1860 MPa	γ_s = 1.15
Acero pretensado (cordón)	Y1860 S7	f_{max} = 1860 MPa	γ_s = 1.15
Hormigón	HP-50	f_{ck} = 50 MPa	γ_c = 1.50

c) El municipio donde se ubica la obra es Barcelona, situado a una altitud de 25 m. La estructura prefabricada consta de los forjados de las diferentes plantas mediante placa alveolar, que se apoyan sobre estructura no prefabricada.

d) El tipo de ambiente al que está sometido un elemento estructural viene definido por el conjunto de condiciones físicas y químicas al que está expuesto. Los diferentes elementos prefabricados cumplirán una serie de clases de exposición (art 8º EHE-08), así como unas resistencias características del hormigón mínimas recomendadas (art 37º EHE-08):

Clase general de exposición..... IIa
Clase específica de exposición..... no hay
Tipo de ambiente ..... IIa

e) El conjunto de acciones consideradas son las que se enumeran en el DB-SE-AE. Están indicadas en los planos, y se detallan a continuación.

Cargas gravitatorias

Plantas Forjados Interiores

Peso Propio de la E-120/30 ..... 3,83 kN/m^2
Peso Propio de la capa de compresión 7 cm..... 1,75 kN/m^2
Cargas Permanentes ..... 0,90 kN/m^2
Sobrecarga de uso ..... 5,00 kN/m^2

Plantas Cubierta – Zona Instalaciones

Peso Propio de la E-120/30 ..... 3,83 kN/m^2
Peso Propio de la capa de compresión 7 cm..... 1,75 kN/m^2
Cargas Permanentes ..... 1,00 kN/m^2
Sobrecarga de instalaciones..... 5,00 kN/m^2
Sobrecarga de nieve (no concomitante) ..... 0,40 kN/m^2

Plantas Cubierta – Zona Cubierta Vegetal

Peso Propio de la E-120/30 ..... 3,83 kN/m^2
Peso Propio de la capa de compresión 7 cm..... 1,75 kN/m^2
Cargas Permanentes ..... 4,00 kN/m^2
Sobrecarga de nieve ..... 0,40 kN/m^2

f) La capacidad portante, la aptitud al servicio y la durabilidad se verifican según la teoría de Estados Límite que se expone en la EHE-08 y el DB-SE. Los coeficientes de seguridad adoptados para obtener los valores de cálculo de las acciones son los que resultan de aplicar el artículo 12 de la EHE-08 y el capítulo 4 del DB-SE. Para la evaluación del Estado Límite Último, los coeficientes parciales de seguridad son los correspondientes a un nivel de control de ejecución intenso según la EHE-08, dado que los elementos prefabricados poseen certificación CE de producto, y la fabricación se realiza en una planta que dispone de un sistema de aseguramiento de la calidad (Certificado ISO 9001:2000).

Los coeficientes de combinación o simultaneidad son los que resultan de aplicar el artículo 13 de la EHE-08 con los valores considerados en el Anexo A de la misma norma, así como de aplicar el capítulo 4 del DB-SE.

En los cálculos detallados de los diversos elementos prefabricados se especifican los coeficientes adoptados y los valores de cálculo de las acciones resultantes.

4.2. Programas de cálculo

El desarrollo de los cálculos se ha realizado con la ayuda de programas informáticos suficientemente contrastados por la experiencia:

- Diversas HOJAS DE CÁLCULO y PROGRAMAS desarrollados por HORMIPRESA para las aplicaciones específicas para las que se emplean.

5. DIMENSIONAMIENTO

5.1. Plantas forjados

Las diferentes plantas de forjado constan de elementos metálicos donde se apoyará el forjado alveolar.

La zona extrema de las juntas entre placas van armadas con redondos longitudinales que se unen al muro para evitar posibles deslizamientos relativos placa-muro en la dirección del muro ante esfuerzos horizontales.
En el caso de que las juntas de placas a un lado y otro del muro coincidan longitudinalmente se colocará armadura pasante (aprox. 3 m, 1.5 m a cada lado), mientras que en el caso de que no coincidan o en los extremos, se colocará armadura que una la junta con el muro acabado en patilla (aprox. 1.5 m).
En cualquier caso esta armadura no es de armado de negativos, ya que no es necesario al ser placas calculadas con apoyos isostáticos.
En el caso de que haya algún hueco que interfiera en la colocación de esta armadura de junta en la zona extrema se colocará una de longitud más corta.

Los diferentes elementos que lo componen son los siguientes:

Placas

Las placas alveolares son elementos de hormigón pretensado que se calculan como elementos isostáticos apoyados sobre una banda elastomérica o directamente sobre el muro.

Capa compresión

En la capa de compresión se dispone de una armadura en forma de malla para poder considerarla estructural y colabore como a sección mixta con la placa alveolar, además de tener la función de controlar la fisuración y de mejorar la redistribución de cargas.

A continuación se dimensionan las placas de forjado.

Plantas Forjado Interior

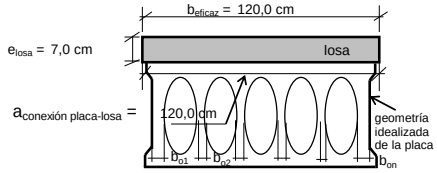
HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08
RESUMEN DE CÁLCULO

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Forjado - 10,50

Geometría

Longitud total, Lt = 10,50 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**
Luz de cálculo, Lc = 10,35 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3007**
Ámbito, i = 1,20 m

Sección compuesta:



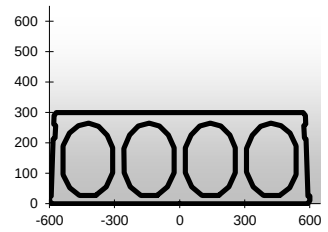
$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2

Superior	3,50 cm	0 Ø 3/8"
	7,50 cm	2 Ø 3/8"
	4,50 cm	2 Ø 3/8"
Inferior	4,50 cm	6 Ø 1/2"

Ap, inf = 8,08 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	1067 kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado	
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,sup}$ = 0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,inf}$ = 4,89 cm	$A_{p,inf}$ = 8,08 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	0,90 kN/m²	→	1,08 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	5,00 kN/m²	→	6,00 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,00 kN/m²	→	0,00 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,7	0,7	0,6
$Q_{SC,2}$	0	0	0

Coeficientes de seguridad

	ELU Favor	ELU Desfavor	ELS Favor	ELS Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	46,8 kN	121,0 kNm	, en x = 5,175 m	-46,8 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	100,9 kN	261,1 kNm	, en x = 5,175 m	-100,9 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	86,9 kN	224,9 kNm	, en x = 5,175 m	-86,9 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción
Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días
Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio
Entrada en servicio (S) = 60 días
Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado
Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 13%
Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 24%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola
Canto útil, d = 25,11 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1739,0	196225	14,90	15,10	13169,0	12995,5
homog (T)	1794,2	201596	14,59	15,41	13815,4	13083,9
homog (L)	1786,2	200828	14,64	15,36	13721,5	13071,3

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa
Canto útil, d = 32,11 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (S)	2481,7	381790	19,93	17,07	19157,6	22364,7
neta (∞)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (∞)	2479,1	381198	19,94	17,06	19112,7	22350,8

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa
$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 121,0 kNm , a x = 5,2 m
$M_u(L)$ = 287,5 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria
$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 261,1 kNm a x = 5,2 m
$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 224,9 kNm a x = 5,2 m
$M_u(\infty)$ = 349,7 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 171,5 kN > $V_d(L)$ = 45,2 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 189,4 kNm
No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 124,8 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 211,3 kN > $V_d(L)$ = 96,5 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 263,9 kNm
agotamiento por tracción en alma en sección situada a 5,175 del apoyo.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 128,0 kN > $V_d(L)$ = 35,3 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:
comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$
con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,74	0,31	5,57	3,04
1	2,82	1,54	7,05	0,10
2	2,53	1,37	6,84	0,52

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm² ; $\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²
Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm² ; $\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:
Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -1,17 cm
Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,47 cm
Flecha (∞) = -0,70 cm = L/1475

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$
con: γ_P=0,95

Flecha activa = 0,67 cm = L/1534
Flecha activa = 0,47 cm = L/2191

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$
$\tau_{r,d}$ = 0,20 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,42 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos
Ancho de la placa 120 mm
Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 49 mm
Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_{se}}$ = 214 mm
Canto del forjado 370 mm
Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 35,94 mm
donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,46
, Δa_{si} = -12,93 mm (CTE)
Por tanto esta placa SI cumple REI - 120 según EHE-08

$R_{fi,d,0}$ = 349,75 kNm
E_d = 261,08 kNm
$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 160,36 kNm
donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,61

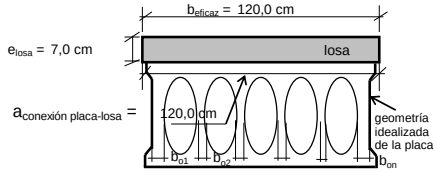
HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08
RESUMEN DE CÁLCULO

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Forjado - 5,30

Geometria

Longitud total, Lt = 5,30 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**
Luz de cálculo, Lc = 5,15 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3001**
Ámbito, i = 1,20 m

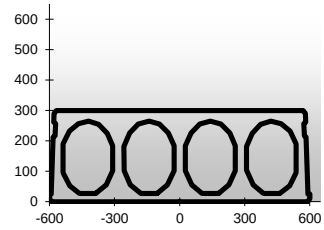
Sección compuesta:



$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2
Superior: 3,50 cm — 0 Ø 5 mm
Inferior: 4,50 cm — 5 Ø 3/8"
Ap, inf = 2,60 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	343	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,inf}$ = 4,50 cm	$A_{p,inf}$ =	2,60 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	0,90 kN/m²	→	1,08 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	5,00 kN/m²	→	6,00 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,00 kN/m²	→	0,00 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,7	0,7	0,6
$Q_{SC,2}$	0	0	0

Coeficientes de seguridad

	ELU Favor	ELU Desfavor	ELS Favor	ELS Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	23,3 kN	30,0 kNm	, en x = 2,575 m	-23,3 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	50,2 kN	64,6 kNm	, en x = 2,575 m	-50,2 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	43,3 kN	55,7 kNm	, en x = 2,575 m	-43,3 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción
Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días
Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio
Entrada en servicio (S) = 60 días
Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado
Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 9%
Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 20%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola
Canto útil, d = 25,50 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1744,5	196752	14,87	15,13	13231,8	13003,8
homog (T)	1762,2	198645	14,77	15,23	13453,8	13038,7
homog (L)	1759,6	198370	14,78	15,22	13421,4	13033,7

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa
Canto útil, d = 32,50 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (S)	2455,5	375954	20,09	16,91	18716,0	22229,0
neta (∞)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (∞)	2454,7	375749	20,09	16,91	18700,9	22223,9

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa
$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 30,0 kNm , a x = 2,6 m
$M_u(L)$ = 96,6 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria
$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 64,6 kNm a x = 2,6 m
$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 55,7 kNm a x = 2,6 m
$M_u(\infty)$ = 121,9 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 146,9 kN > $V_d(L)$ = 21,7 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 80,1 kNm
No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 89,0 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 183,8 kN > $V_d(L)$ = 45,8 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 113,5 kNm
No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 97,6 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:
comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$
con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,21	0,08	1,15	1,72
1	0,72	0,38	1,52	0,97
2	0,65	0,34	1,46	1,08

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²
$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²
Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²
$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:
Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -0,27 cm
Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,03 cm
Flecha (∞) = -0,24 cm = L/2163

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$
con: γ_P=0,95

Flecha activa = 0,04 cm = L/12273
Flecha activa = 0,03 cm = L/17533

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$
$\tau_{r,d}$ = 0,09 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,20 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos
Ancho de la placa 120 mm
Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 45 mm
Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_e}$ = 214 mm
Canto del forjado 370 mm
Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 35,00 mm
donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,33
, Δa_{si} = -10,00 mm (CTE)
Por tanto esta placa SI cumple REI - 120 según EHE-08

$R_{fi,d,0}$ = 121,91 kNm
E_d = 64,64 kNm
$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 39,70 kNm
donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,61

HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08 — **RESUMEN DE CÁLCULO**

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Forjado - 4,90

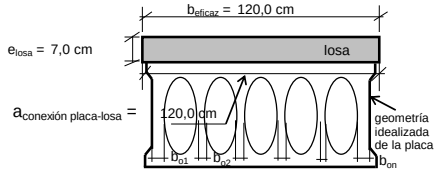
Geometria

Longitud total, Lt = 4,90 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**

Luz de cálculo, Lc = 4,75 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3001**

Ámbito, i = 1,20 m

Sección compuesta:



$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

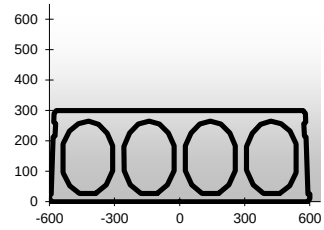
Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2

Superior: 3,50 cm — 0 Ø 5 mm

Inferior: 4,50 cm — 5 Ø 3/8"

Ap, inf = 2,60 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	343	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,inf}$ = 4,50 cm	$A_{p,inf}$ =	2,60 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	0,90 kN/m²	→	1,08 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	5,00 kN/m²	→	6,00 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,00 kN/m²	→	0,00 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,7	0,7	0,6
$Q_{SC,2}$	0	0	0

Coeficientes de seguridad

	ELU Favor-	ELU Desfavor	ELS Favor-	ELS Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	21,5 kN	25,5 kNm	, en x = 2,375 m	-21,5 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	46,3 kN	55,0 kNm	, en x = 2,375 m	-46,3 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	39,9 kN	47,4 kNm	, en x = 2,375 m	-39,9 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción

Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días

Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio

Entrada en servicio (S) = 60 días

Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado

Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 9%

Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 20%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola

Canto útil, d = 25,50 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1744,5	196752	14,87	15,13	13231,8	13003,8
homog (T)	1762,2	198645	14,77	15,23	13453,8	13038,7
homog (L)	1759,6	198370	14,78	15,22	13421,4	13033,7

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa

Canto útil, d = 32,50 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (S)	2455,5	375954	20,09	16,91	18716,0	22229,0
neta (∞)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (∞)	2454,7	375749	20,09	16,91	18700,9	22223,9

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa

$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 25,5 kNm , a x = 2,4 m

$M_u(L)$ = 96,6 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria

$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 55,0 kNm a x = 2,4 m

$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 47,4 kNm a x = 2,4 m

$M_u(\infty)$ = 121,9 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 146,9 kN > $V_d(L)$ = 19,9 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 80,1 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 89,0 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 183,8 kN > $V_d(L)$ = 41,9 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 113,5 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 97,6 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:

comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$

con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,19	0,07	0,88	1,99
1	0,63	0,33	1,19	1,36
2	0,56	0,29	1,15	1,45

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²

Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:

Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -0,25 cm

Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,02 cm

Flecha (∞) = -0,23 cm = L/2069

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$

con: γ_P=0,95

Flecha activa = 0,03 cm = L/15642

Flecha activa = 0,02 cm = L/22346

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$

$\tau_{r,d}$ = 0,09 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,18 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos

Ancho de la placa 120 mm

Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 45 mm

Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_e}$ = 214 mm

Canto del forjado 370 mm

Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 35,00 mm

donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,28

, Δa_{si} = -10,00 mm (CTE)

Por tanto esta placa SI cumple REI - 120 según EHE-08

$R_{fi,d,0}$ = 121,91 kNm

E_d = 54,99 kNm

$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 33,78 kNm

donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,61

Plantas Forjado Cubierta – Zona Instalaciones

HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08 — **RESUMEN DE CÁLCULO**

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Cubierta - Instalaciones - 10,50

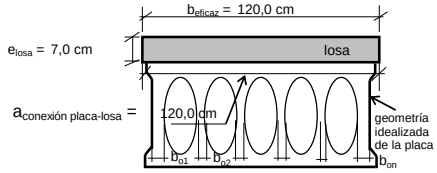
Geometria

Longitud total, Lt = 10,50 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**

Luz de cálculo, Lc = 10,35 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3007**

Ámbito, i = 1,20 m

Sección compuesta:



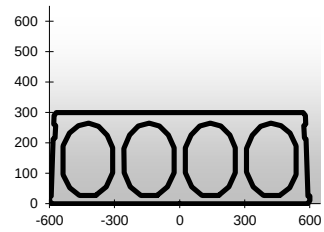
$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2

Superior	3,50 cm	0 Ø 3/8"
	7,50 cm	2 Ø 3/8"
	4,50 cm	2 Ø 3/8"
Inferior	4,50 cm	6 Ø 1/2"

Ap, inf = 8,08 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	1067	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,inf}$ = 4,89 cm	$A_{p,inf}$ =	8,08 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	1,00 kN/m²	→	1,20 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	5,00 kN/m²	→	6,00 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,40 kN/m²	→	0,48 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,7	0,5	0,3
$Q_{SC,2}$	0,5	0,2	0

Coeficientes de seguridad

	ELU		ELS	
	Favor-	Desfavor	Favor-	Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	46,8 kN	121,0 kNm	, en x = 5,175 m	-46,8 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	103,6 kN	268,1 kNm	, en x = 5,175 m	-103,6 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	91,5 kN	236,7 kNm	, en x = 5,175 m	-91,5 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción

Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días

Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio

Entrada en servicio (S) = 60 días

Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado

Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 13%

Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 24%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola

Canto útil, d = 25,11 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1739,0	196225	14,90	15,10	13169,0	12995,5
homog (T)	1794,2	201596	14,59	15,41	13815,4	13083,9
homog (L)	1786,2	200828	14,64	15,36	13721,5	13071,3

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa

Canto útil, d = 32,11 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (S)	2481,7	381790	19,93	17,07	19157,6	22364,7
neta (∞)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (∞)	2479,1	381198	19,94	17,06	19112,7	22350,8

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa

$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 121,0 kNm , a x = 5,2 m

$M_u(L)$ = 287,5 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria

$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 268,1 kNm a x = 5,2 m

$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 236,7 kNm a x = 5,2 m

$M_u(\infty)$ = 349,7 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 171,5 kN > $V_d(L)$ = 45,2 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 189,4 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 124,8 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 211,3 kN > $V_d(L)$ = 99,1 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 263,8 kNm

agotamiento por tracción en alma en sección situada a 5,175 del apoyo.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 128,0 kN > $V_d(L)$ = 41,4 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:

comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$

con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,80	0,35	5,61	2,96
1	2,29	1,22	6,67	0,85
2	1,74	0,90	6,28	1,63

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²

Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:

Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -1,14 cm

Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,34 cm

Flecha (∞) = -0,80 cm = L/1298

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$ Flecha activa = 0,70 cm = L/1475

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$ Flecha activa = 0,53 cm = L/1967

con: γ_P=0,95

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$

$\tau_{r,d}$ = 0,20 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,43 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos

Ancho de la placa 120 mm

Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 49 mm

Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_{se}}$ = 214 mm

Canto del forjado 370 mm

Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 37,62 mm

donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,42

, Δa_{si} = -11,24 mm (CTE)

Por tanto esta placa SI cumple REI - 120

$R_{fi,d,0}$ = 349,75 kNm

E_d = 268,07 kNm

$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 148,57 kNm

donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,55

según EHE-08

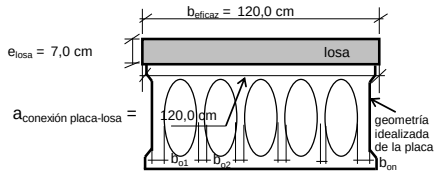
HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08
RESUMEN DE CÁLCULO

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Cubierta - Instalaciones - 4,90

Geometria

Longitud total, Lt = 4,90 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**
Luz de cálculo, Lc = 4,75 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3001**
Ámbito, i = 1,20 m

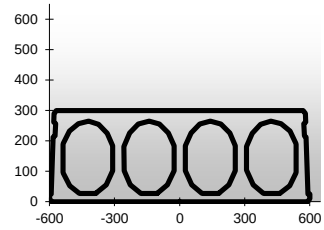
Sección compuesta:



$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2
Superior: 3,50 cm — 0 Ø 5 mm
Inferior: 4,50 cm — 5 Ø 3/8"
Ap, inf = 2,60 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	343	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,\,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,\,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,\,inf}$ = 4,50 cm	$A_{p,\,inf}$ =	2,60 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	1,00 kN/m²	→	1,20 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	5,00 kN/m²	→	6,00 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,40 kN/m²	→	0,48 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,7	0,5	0,3
$Q_{SC,2}$	0,5	0,2	0

Coeficientes de seguridad

	ELU		ELS	
	Favor-	Desfavor	Favor-	Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	21,5 kN	25,5 kNm	, en x = 2,375 m	-21,5 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	47,5 kN	56,5 kNm	, en x = 2,375 m	-47,5 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	42,0 kN	49,9 kNm	, en x = 2,375 m	-42,0 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción
Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días
Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio
Entrada en servicio (S) = 60 días
Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado
Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 9%
Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 20%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola
Canto útil, d = 25,50 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1744,5	196752	14,87	15,13	13231,8	13003,8
homog (T)	1762,2	198645	14,77	15,23	13453,8	13038,7
homog (L)	1759,6	198370	14,78	15,22	13421,4	13033,7

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa
Canto útil, d = 32,50 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (S)	2455,5	375954	20,09	16,91	18716,0	22229,0
neta (∞)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (∞)	2454,7	375749	20,09	16,91	18700,9	22223,9

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa
$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 25,5 kNm , a x = 2,4 m
$M_u(L)$ = 96,6 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria
$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 56,5 kNm a x = 2,4 m
$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 49,9 kNm a x = 2,4 m
$M_u(\infty)$ = 121,9 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 146,9 kN > $V_d(L)$ = 19,9 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 80,1 kNm
No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 89,0 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo
Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma
$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 183,8 kN > $V_d(L)$ = 43,0 kN
Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 113,5 kNm
No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.
$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 97,6 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:
comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$
con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,20	0,07	0,89	1,98
1	0,51	0,26	1,11	1,52
2	0,40	0,19	1,03	1,69

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²
$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²
Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²
$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:
Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -0,25 cm
Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,02 cm
Flecha (∞) = -0,23 cm = L/2042

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:
comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$
comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$
con: γ_P=0,95

Flecha activa = 0,03 cm = L/15040
Flecha activa = 0,02 cm = L/20054

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$
$\tau_{r,d}$ = 0,09 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,19 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos
Ancho de la placa 120 mm
Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 45 mm
Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_e}$ = 214 mm
Canto del forjado 370 mm
Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 35,00 mm
donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,26
, Δa_{si} = -10,00 mm (CTE)
Por tanto esta placa SI cumple REI - 120

$R_{fi,d,0}$ = 121,91 kNm
E_d = 56,46 kNm
$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 31,29 kNm
donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,55
según EHE-08

Plantas Forjado Cubierta – Zona Cubierta Vegetal

HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08 — **RESUMEN DE CÁLCULO**

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Cubierta - Vegetal - 10,50

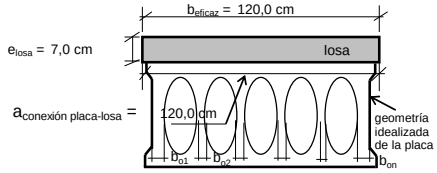
Geometría

Longitud total, Lt = 10,50 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**

Luz de cálculo, Lc = 10,35 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3007**

Ámbito, i = 1,20 m

Sección compuesta:



$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2

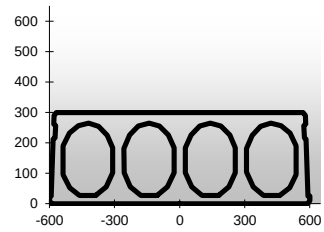
Superior: 3,50 cm — 0 Ø 3/8"

7,50 cm — 2 Ø 3/8"

4,50 cm — 2 Ø 3/8"

Inferior: 4,50 cm — 6 Ø 1/2"

Ap, inf = 8,08 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ_c = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	1067	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ_c = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ_s = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ_s = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,inf}$ = 4,89 cm	$A_{p,inf}$ =	8,08 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	4,00 kN/m²	→	4,80 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	0,40 kN/m²	→	0,48 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,00 kN/m²	→	0,00 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,5	0,2	0
$Q_{SC,2}$	0	0	0

Coeficientes de seguridad

	ELU Favor	ELU Desfavor	ELS Favor	ELS Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	46,8 kN	121,0 kNm	, en x = 5,175 m	-46,8 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	84,0 kN	217,5 kNm	, en x = 5,175 m	-84,0 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	82,2 kN	212,6 kNm	, en x = 5,175 m	-82,2 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción

Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días

Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio

Entrada en servicio (S) = 60 días

Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado

Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 13%

Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 25%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola

Canto útil, d = 25,11 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1739,0	196225	14,90	15,10	13169,0	12995,5
homog (T)	1794,2	201596	14,59	15,41	13815,4	13083,9
homog (L)	1786,2	200828	14,64	15,36	13721,5	13071,3

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa

Canto útil, d = 32,11 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (S)	2481,7	381790	19,93	17,07	19157,6	22364,7
neta (∞)	2435,0	371029	20,22	16,78	18352,2	22107,6
homog (∞)	2479,1	381198	19,94	17,06	19112,7	22350,8

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa

$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 121,0 kNm , a x = 5,2 m

$M_u(L)$ = 287,5 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria

$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 217,5 kNm a x = 5,2 m

$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 212,6 kNm a x = 5,2 m

$M_u(\infty)$ = 349,7 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 171,5 kN > $V_d(L)$ = 45,2 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 189,4 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 124,8 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 211,3 kN > $V_d(L)$ = 80,4 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 261,8 kNm

agotamiento por tracción en alma en sección situada a 5,175 del apoyo.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 127,5 kN > $V_d(L)$ = 8,4 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:

comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$

con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	2,60	1,40	6,88	0,34
1	2,65	1,43	6,91	0,27
2	2,60	1,40	6,88	0,34

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²

Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:

Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = 0,04 cm

Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,01 cm

Flecha (∞) = 0,05 cm = L/21408

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$ Flecha activa = 0,05 cm = L/19174

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$ Flecha activa = 0,03 cm = L/38348

con: γ_P=0,95

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$

$\tau_{r,d}$ = 0,17 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1,3-0,30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,35 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos

Ancho de la placa 120 mm

Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 49 mm

Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_e}$ = 214 mm

Canto del forjado 370 mm

Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 36,67 mm

donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,44

, Δa_{si} = -12,19 mm (CTE)

Por tanto esta placa SI cumple REI - 120 según EHE-08

$R_{fi,d,0}$ = 349,75 kNm

E_d = 217,45 kNm

$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 155,22 kNm

donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,71

HORMIPRESA | **CÁLCULO DE FORJADOS PRETENSADOS A FLEXIÓN,** Según EHE-08 — **RESUMEN DE CÁLCULO**

OBRA : Institut Recerca Hosp. St. Pau - BCN | **Referencia :** Cubierta - Vegetal - 4,90

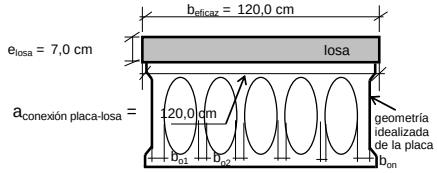
Geometria

Longitud total, Lt = 4,90 m | Clase exposición: IIa | Tipo : **E12030**

Luz de cálculo, Lc = 4,75 m | Resistencia al fuego: REI-120 | Armado: **E3001**

Ámbito, i = 1,20 m

Sección compuesta:



$b_o = b_{o1}+b_{o2}+...+b_{on}$ = 29,7 cm

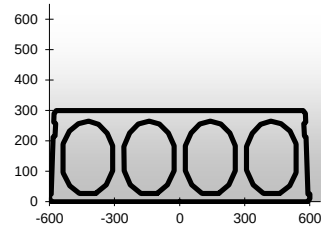
Armadura Activa

Ap, sup = 0,00 cm2

Superior: 3,50 cm — 0 Ø 5 mm

Inferior: 4,50 cm — 5 Ø 3/8"

Ap, inf = 2,60 cm2



Materiales y Datos del Pretensado

Placa	HP - 50/F/20/IIa	γ = 1,50	Carga rotura pret., $f_{p\,max}$ =	1860	N/mm²	Fuerza tot. pret., F_{po}=	343	kN
Losa	HA - 25/F/20/IIa	γ = 1,50	Tens. pret. inicial, σ_o =	1320	N/mm²	Excentricidad y Área del pretensado		
Armadura pasiva	B 500 SD	γ = 1,15	Límite elástico pret., f_{pk} =	1710	N/mm²	$e_{s,\,sup}$ = 0,00 cm	$A_{p,\,sup}$ =	0,00 cm²
Armadura activa	Y 1860 S7	γ = 1,15	Límite elástico pas., f_{yk} =	500	N/mm²	$e_{s,\,inf}$ = 4,50 cm	$A_{p,\,inf}$ =	2,60 cm²

Acciones

	Cargas Repartidas			Cargas Puntuales - x: distancia al apoyo izquierdo			
G_{PP} =	3,83 kN/m²	→	4,60 kN/m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m	x = 0,00 m
$G_{CP,simple}$ =	1,75 kN/m²	→	2,10 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$G_{CP,comp}$ =	4,00 kN/m²	→	4,80 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,1}$ =	0,40 kN/m²	→	0,48 kN/m	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN	0,0 kN
$Q_{SC,2}$ =	0,00 kN/m²	→	0,00 kN/m				
	0,00 kN/m		Carga lineal CP,Comp				

Coeficientes de simultaneidad

	$\Psi_{0,i}$	$\Psi_{1,i}$	$\Psi_{2,i}$
$Q_{SC,1}$	0,5	0,2	0
$Q_{SC,2}$	0	0	0

Coeficientes de seguridad

	ELU		ELS	
	Favor-	Desfavor	Favor-	Desfavor
γ_G	1.00	1,35	1.00	1.00
γ_Q	1.00	1,5	1.00	1.00
γ_P	1.00	1	1.00	1.00

Solicitaciones de Cálculo

	REACCIÓN en apoyo izquierdo	MOMENTO en sección con Mmáx.	dist. al apoyo izquierdo	REACCIÓN en apoyo derecho
TOTAL SECCIÓN SIMPLE	21,5 kN	25,5 kNm	, en x = 2,375 m	-21,5 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 1	38,6 kN	45,8 kNm	, en x = 2,375 m	-38,6 kN
TOTAL S. COMP., SC determinante 2	37,7 kN	44,8 kNm	, en x = 2,375 m	-37,7 kN

Fases de estudio y Pérdidas de pretensado

Fases de construcción

Transferencia (aplicación pretensado) (T) = 2 días

Carga perm. sección simple (ejec. losa) (L) = 20 días

Fases de servicio

Entrada en servicio (S) = 60 días

Largo plazo (∞) = 18250 días

Pérdidas de pretensado

Pérdidas a la transferencia, $\Delta P(T)_{inf}$ = 9%

Pérdidas a largo plazo, $\Delta P(\infty)_{inf}$ = 20%

Características mecánicas

Sección simple: pieza prefabricada sola

Canto útil, d = 25,50 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
bruta	1747,1	197031	14,85	15,15	13264,3	13009,0
neta	1744,5	196752	14,87	15,13	13231,8	13003,8
homog (T)	1762,2	198645	14,77	15,23	13453,8	13038,7
homog (L)	1759,6	198370	14,78	15,22	13421,4	13033,7

Sección compuesta: pieza prefabricada + losa

Canto útil, d = 32,50 cm — Ancho eficaz de la losa = 120 cm

Sección	A (cm²)	I_G (cm⁴)	Y_{inf} (cm)	Y_{sup} (cm)	W_{inf} (cm³)	W_{sup} (cm³)
neta (S)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (S)	2455,5	375954	20,09	16,91	18716,0	22229,0
neta (∞)	2440,5	372283	20,18	16,82	18445,3	22137,5
homog (∞)	2454,7	375749	20,09	16,91	18700,9	22223,9

Comprobación de ELU: Momento último

Sección simple: Momento a la ejecución de la losa

$M_d(L) = \gamma_G \cdot M_{PPropio} + \gamma_G \cdot M_{CP,simple}$ = 25,5 kNm , a x = 2,4 m

$M_u(L)$ = 96,6 kNm

Sección compuesta: Momento para las combinaciones en situación persistente o transitoria

$M_{d,1} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,2} \cdot M_{SC,2}$ = 45,8 kNm a x = 2,4 m

$M_{d,2} = \gamma_G \cdot (M_{PPropio} + M_{CP,simple} + M_{CP,comp}) + \gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{0,1} \cdot M_{SC,1} + \gamma_{Q,2} \cdot M_{SC,2}$ = 44,8 kNm a x = 2,4 m

$M_u(\infty)$ = 121,9 kNm

Comprobación de ELU: Cortante último

Sección simple: Acciones a la ejecución de la losa

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 146,9 kN > $V_d(L)$ = 19,9 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 80,1 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 89,0 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Sección compuesta: Acciones a largo plazo

Región no fisurada: Comprobación del agotamiento por tracción en el alma

$V_{u2}(L) = I \cdot b_0 / S \sqrt{(f_{ct,d}^2 + \alpha_l \cdot \sigma'_{cd} \cdot f_{ct,d})}$ = 183,8 kN > $V_d(L)$ = 34,9 kN

Región fisurada a flexión: Sección con $M_d > M_{fis,d}$ con $M_{fis,d}$ = 113,4 kNm

No se cumple Md > Mfis,d en ninguna sección.

$V_{u2}(L) = [0,18/\gamma_C \cdot \xi \cdot (100\rho_l \cdot f_{cv})^{1/3} + 0,15\sigma'_{cd}] \cdot b_0 \cdot d$ = 97,6 kN > $V_d(L)$ = 0,0 kN

Comprobación de ELS: Fisuración

Valores a largo plazo: combinación frecuente:

comb 0: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}$

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{1,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{2,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(\infty)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{1,2} \cdot Q_{SC,2}+\gamma_{Q,1} \cdot \Psi_{2,1} \cdot Q_{SC,1}$

con: γ_P=0,95

Combinación	Losa σ_{sup} (N/mm²)	Losa σ_{inf} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{sup} (N/mm²)	Pieza prefabricada σ_{inf} (N/mm²)
0	0,58	0,30	1,16	1,43
1	0,59	0,30	1,16	1,41
2	0,58	0,30	1,16	1,43

Límites: pieza pref. $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -6,02 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 37,37 N/mm²

Límites: losa $\sigma_{trac,max,(\infty)}$ = -2,92 N/mm²

$\sigma_{compr,max,(\infty)}$ = 19,20 N/mm²

Comprobación de ELS: Deformación

Valor a largo plazo: flecha en el centro de vano:

Flecha a largo plazo, debida a cargas perm. = -0,20 cm

Flecha instantánea debida a la sobrecarga = 0,00 cm

Flecha (∞) = -0,19 cm = L/2441

Cálculo de las flechas activas, en combinación frecuente:

comb 1: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_Q \cdot Q_{SC,1}+\gamma_Q \cdot \Psi_{0,2} \cdot Q_{SC,2}$

comb 2: $G_{PP}+G_{CP,simple}+G_{CP,comp}+\gamma_P \cdot P(S)_{k,total}+\gamma_{Q,2} \cdot \Psi_{0,1} \cdot Q_{SC,1}+\gamma_{Q,1} \cdot Q_{SC,2}$

con: γ_P=0,95

Flecha activa = 0,00 cm = L/195525

Flecha activa = 0,00 cm = L/391050

Estado Límite de Agotamiento por esfuerzo rasante en juntas entre hormigones

Se debe clumplir que $\tau_{r,d} \le \tau_{r,u}$

$\tau_{r,d}$ = 0,07 N/mm² $\tau_{r,u}$ = 0,479 N/mm² < 0,25·f_{cd} = 0,34 N/mm² donde $\tau_{r,u}$ se compone de la contribución por cohesión entre hormigones

Contribución cohesión entre hormigones $\beta(1{,}3-0{,}30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}$ = 0,48 N/mm² (β = 0,4) , Como $\frac{\tau_{r,d}}{\beta(1{,}3-0{,}30\frac{f_{ck}}{25})f_{ctd}}$ = 0,15 < 2,5 se considera la cohesión entre hormigones.

Justificación de la resistencia al fuego.

Resistencia al fuego REI - 120 minutos

Ancho de la placa 120 mm

Baricentro de las armaduras $e_{s,inf}$: 45 mm

Ancho efectivo de la placa $t_e = h \cdot \sqrt{\xi_{e6}}$ = 214 mm

Canto del forjado 370 mm

Naturaleza de los áridos: Calizos

am = $\frac{\sum A_{si} * (a_{si} + \Delta a_{si})}{\sum A_{si}}$ = 35,00 mm

donde Δa_{si} es función de $\mu_{fi} = E_{fi,d}/R_{fi,d,0}$ = 0,27

, Δa_{si} = -10,00 mm (CTE)

Por tanto esta placa SI cumple REI - 120 según EHE-08

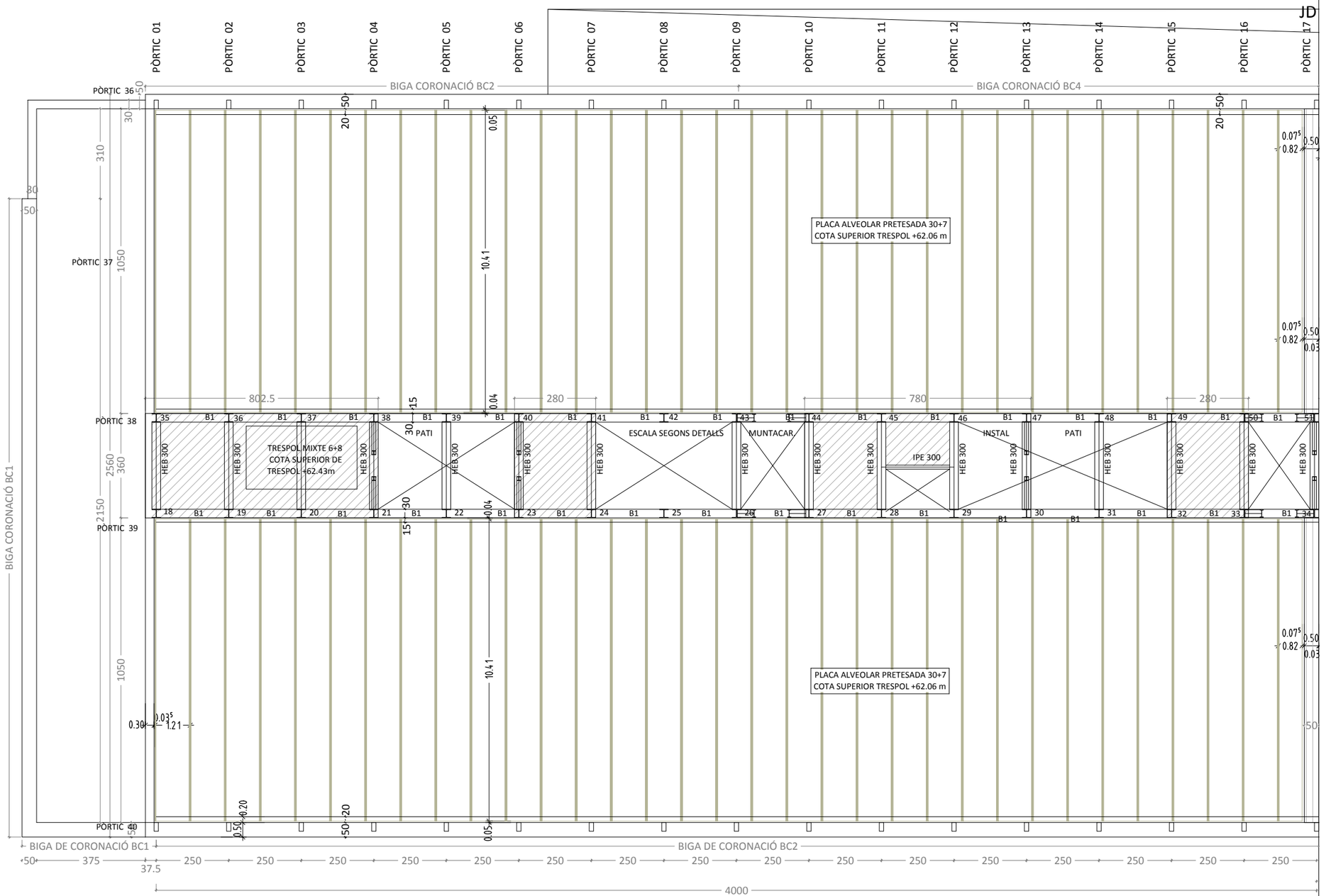
$R_{fi,d,0}$ = 121,91 kNm

E_d = 45,80 kNm

$E_{fi,d} = \eta \cdot E_d$ = 32,69 kNm

donde $\eta = (G_k + \Psi_{1,1} \cdot Q_{K,1})/(\gamma_G \cdot G_k + \gamma_{Q,1} \cdot Q_{K,1})$ = 0,71

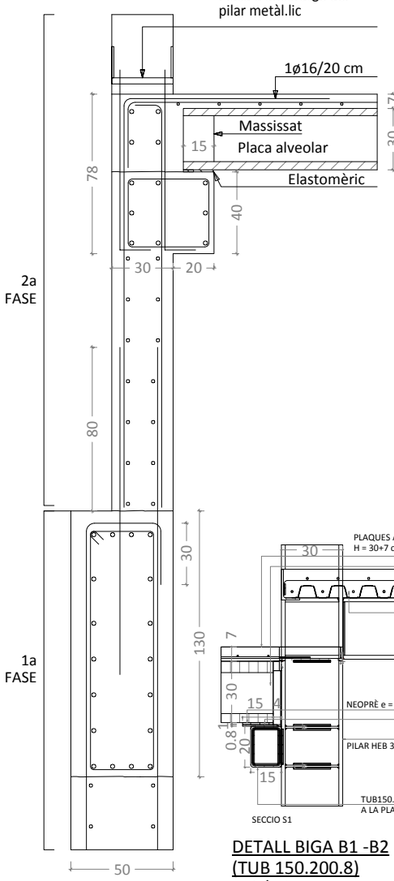
El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

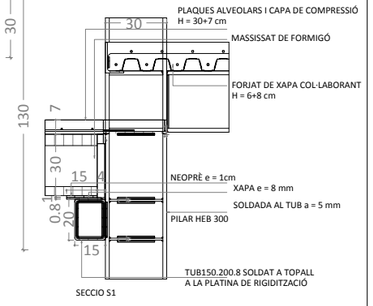


TRESPOL PLANTA BAIXA

NOTA: LA LONGITUD DE LES PLAQUES ALVEOLARS ES REPLANTEJARÀ EN OBRA DE MANERA QUE AQUESTES DEIXIN SEMPRE UN MARGE DE 4cm RESPECTE DE LA CARA INTERIOR DELS PILARS DEL NUCLI CENTRAL, I DE 5cm RESPECTE DE LA CARA INTERIOR DELS PILARS DE FAÇANA.

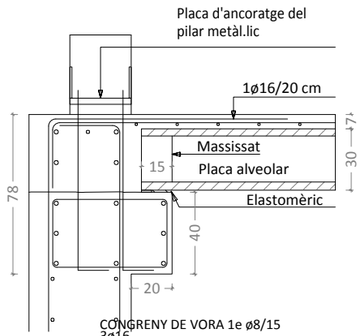
DETALL BC2
E: 1/30

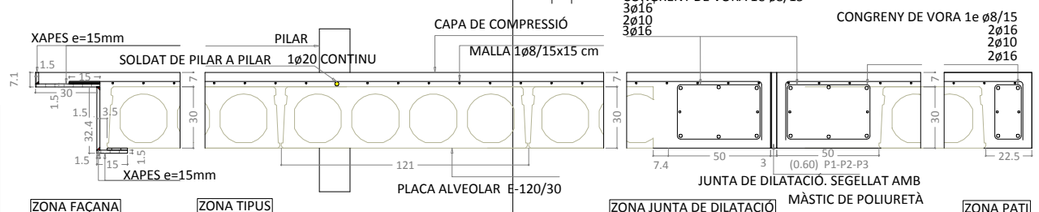




DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30

DETALL BC4
E: 1/30

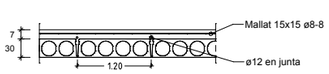




DETALLS PLACA ALVEOLAR PRETESADA 30+7cm
E: 1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS						
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30			Ambient: IIa	REI: 90'
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens	
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01	

HORMIPRESA

Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª
08029 BARCELONA
www.hormipresa.com

Refèrencia :
NOU INSTITUT DE RECERCA
DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Plànol : TRESPOL PLANTA BAIXA 1/2

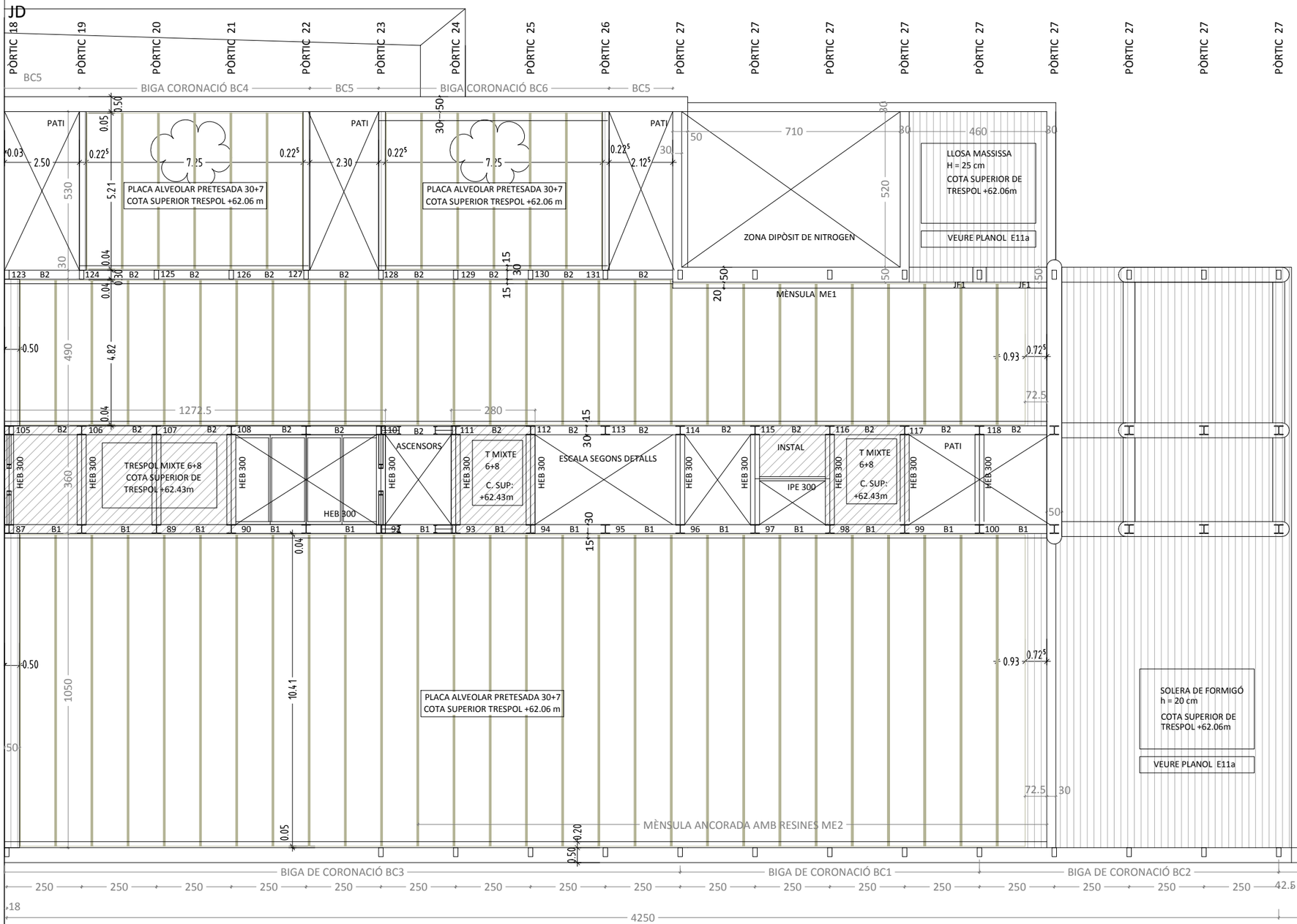
Situació : Barcelona

Nº : 01.1

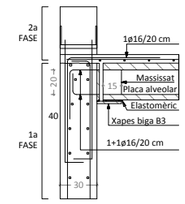
Escala : 1:150

Din : A3

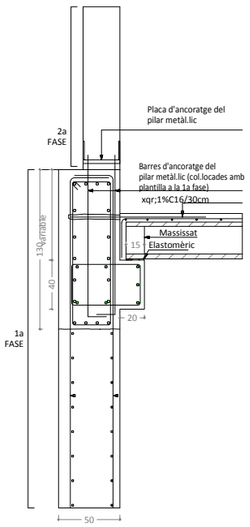
El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.



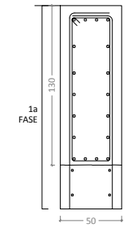
TRESPOL PLANTA BAIXA



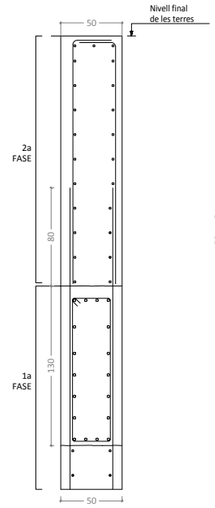
DETALL BC2'
E: 1/50

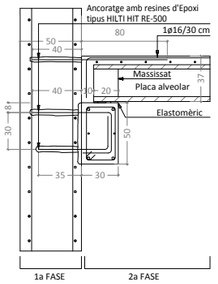


DETALL BC3
E: 1/50



BIGA DE CORONACIO BC1
E: 1/50





NOTA:
- LA MÈNSULA SERÀ CONTINUA

DETALL MÈNSULA MURS M3b i M4a
E: 1/50

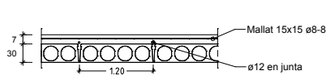
NOTA: LA LONGITUD DE LES PLAQUES ALVEOLARS ES REPLANTEJARÀ EN OBRA DE MANERA QUE AQUESTES DEIXIN SEMPRE UN MARGE DE 4cm RESPECTE DE LA CARA INTERIOR DELS PILARS DEL NUCLI CENTRAL, I DE 5cm RESPECTE DE LA CARA INTERIOR DELS PILARS DE FAÇANA.

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

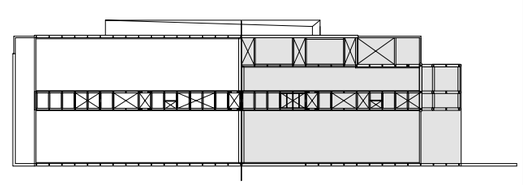
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30 — **Ambient: IIa** — **REI: 90'**

Càrregues		γf	Control d'execució
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.



Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01	

Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª
08029 BARCELONA
www.hormipresa.com

Refèrencia :
NOU INSTITUT DE RECERCA
DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Plànol : TRESPOL PLANTA BAIXA 2/2

Nº : 01.2

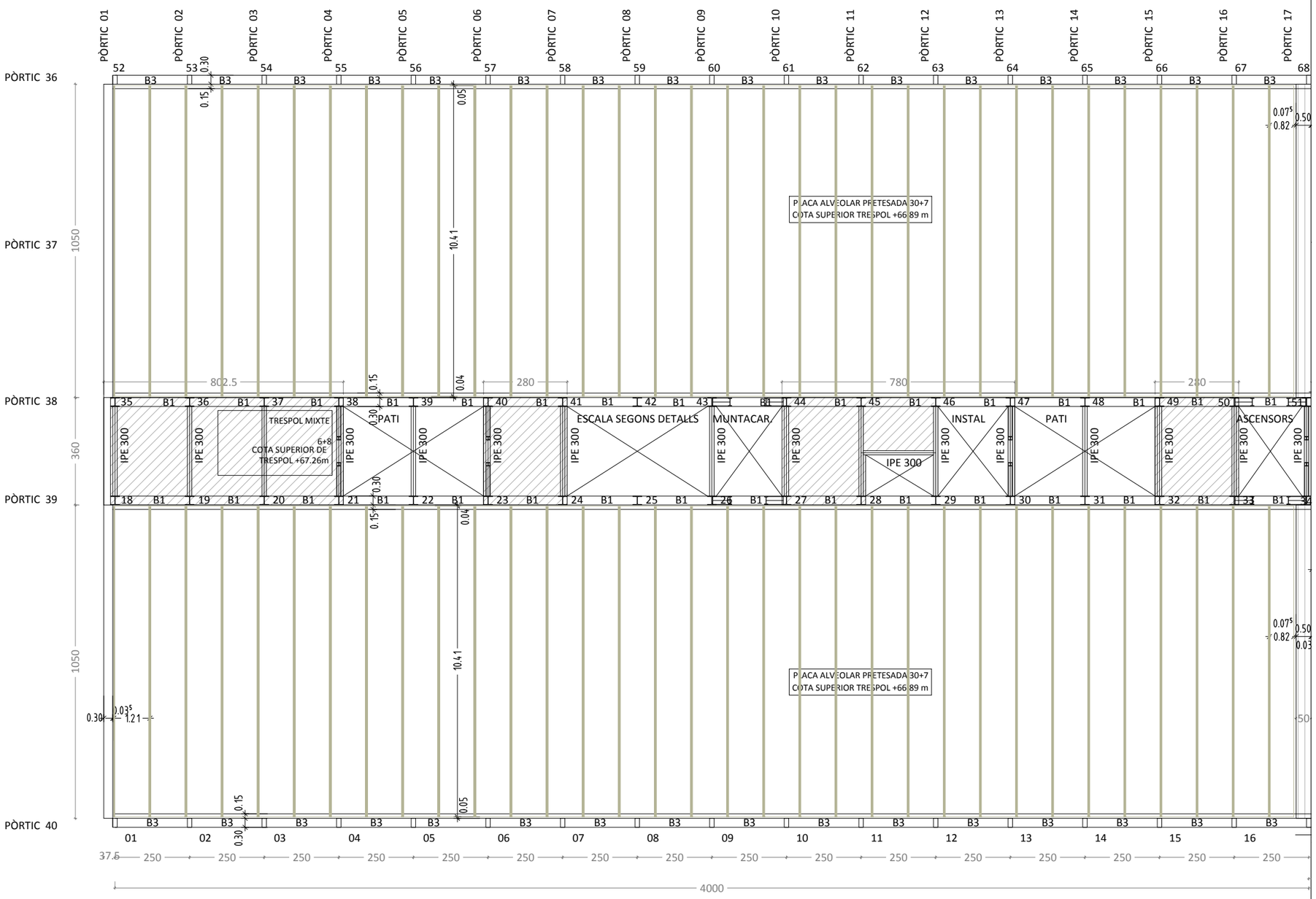
Situació : Barcelona

Escala : 1:150

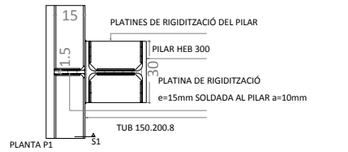
Din : A3

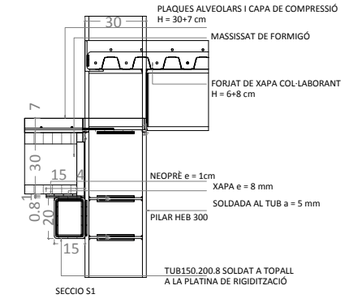
El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

JD

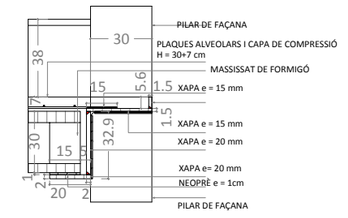


TRESPOL PLANTA PRIMERA





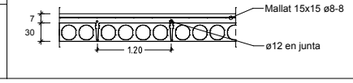
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



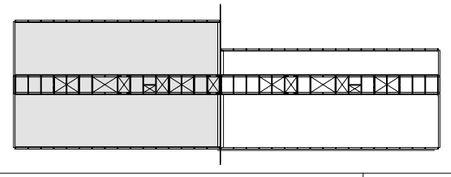
DETALL BIGA B3
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS						
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30			Ambient: IIa	REI: 90'
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens	
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

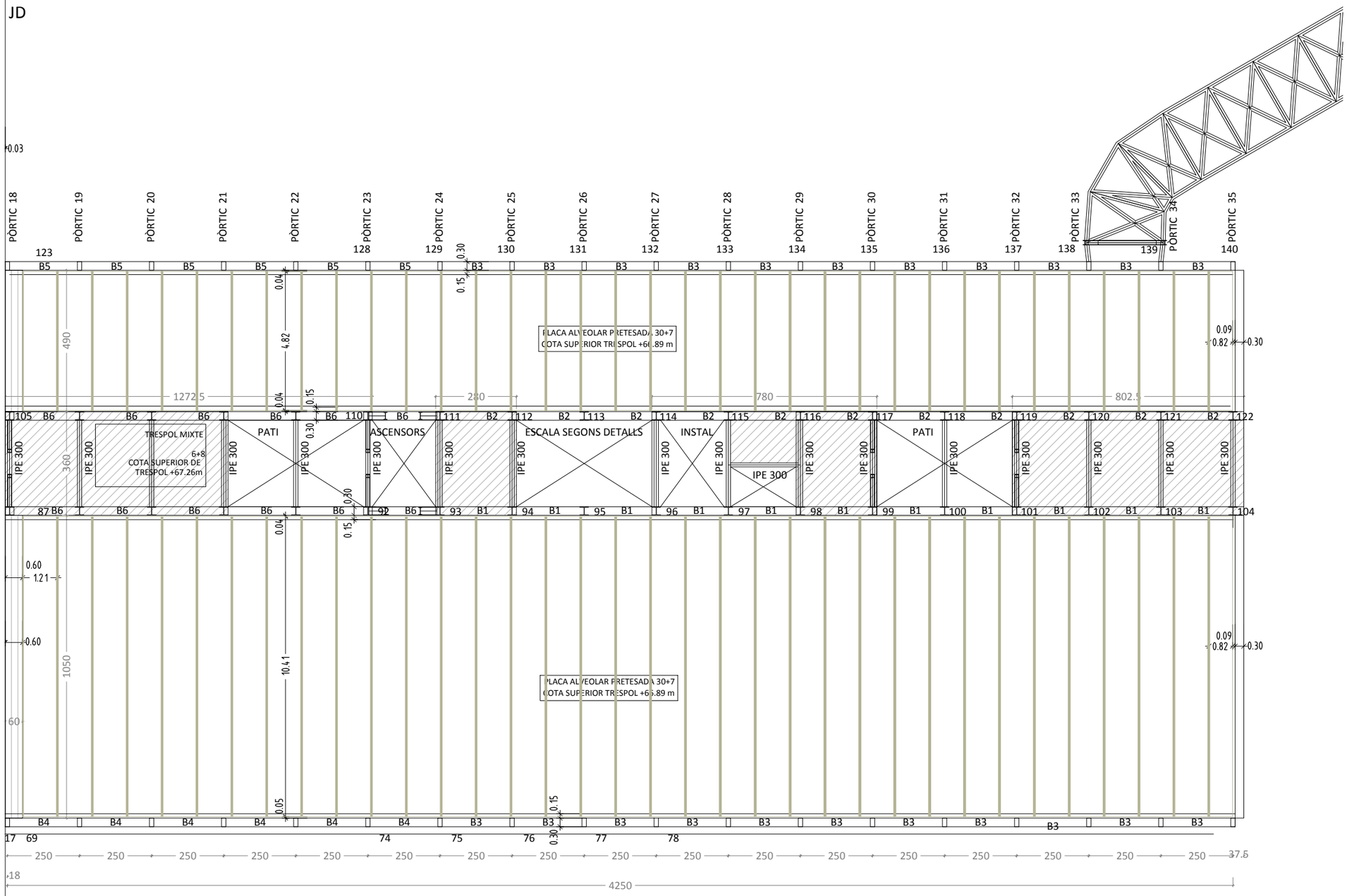


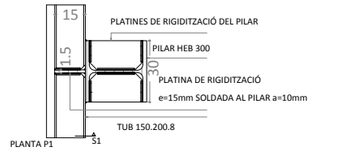
Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA	Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª 08029 BARCELONA www.hormipresa.com	Refèrencia : NOU INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE SANT PAU
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:			
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01			

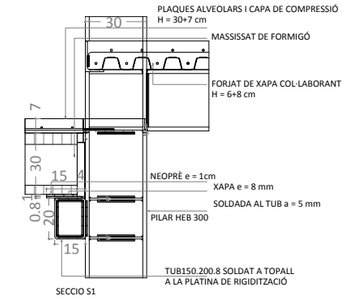
Plànol : TRESPOL PLANTA PRIMERA 1/2	Nº : 02.1	
Situació : Barcelona	Escala : 1:150	Din : A3

El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

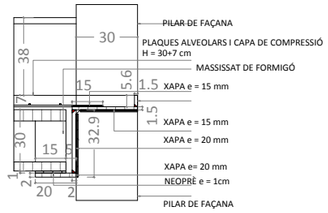
JD



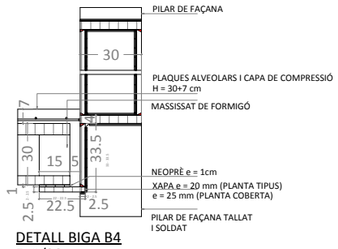




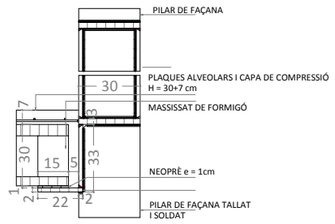
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



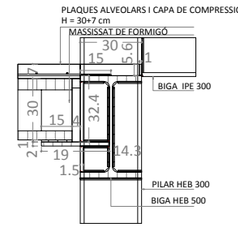
DETALL BIGA B3
E:1/30



DETALL BIGA B4
E: 1/30



DETALL BIGA B5
E:1/30



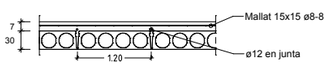
DETALL BIGA B6
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

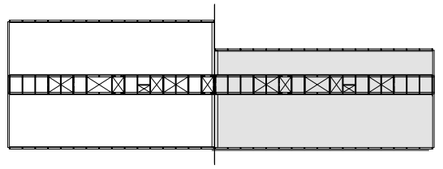
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30 — **Ambient: IIa** — **REI: 90'**

Càrregues		γf	Control d'execució
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.



Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01	

HORMIPRESA

Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª
08029 BARCELONA
www.hormipresa.com

Refèrencia :
NOU INSTITUT DE RECERCA
DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Plànol : TRESPOL PLANTA PRIMERA 2/2

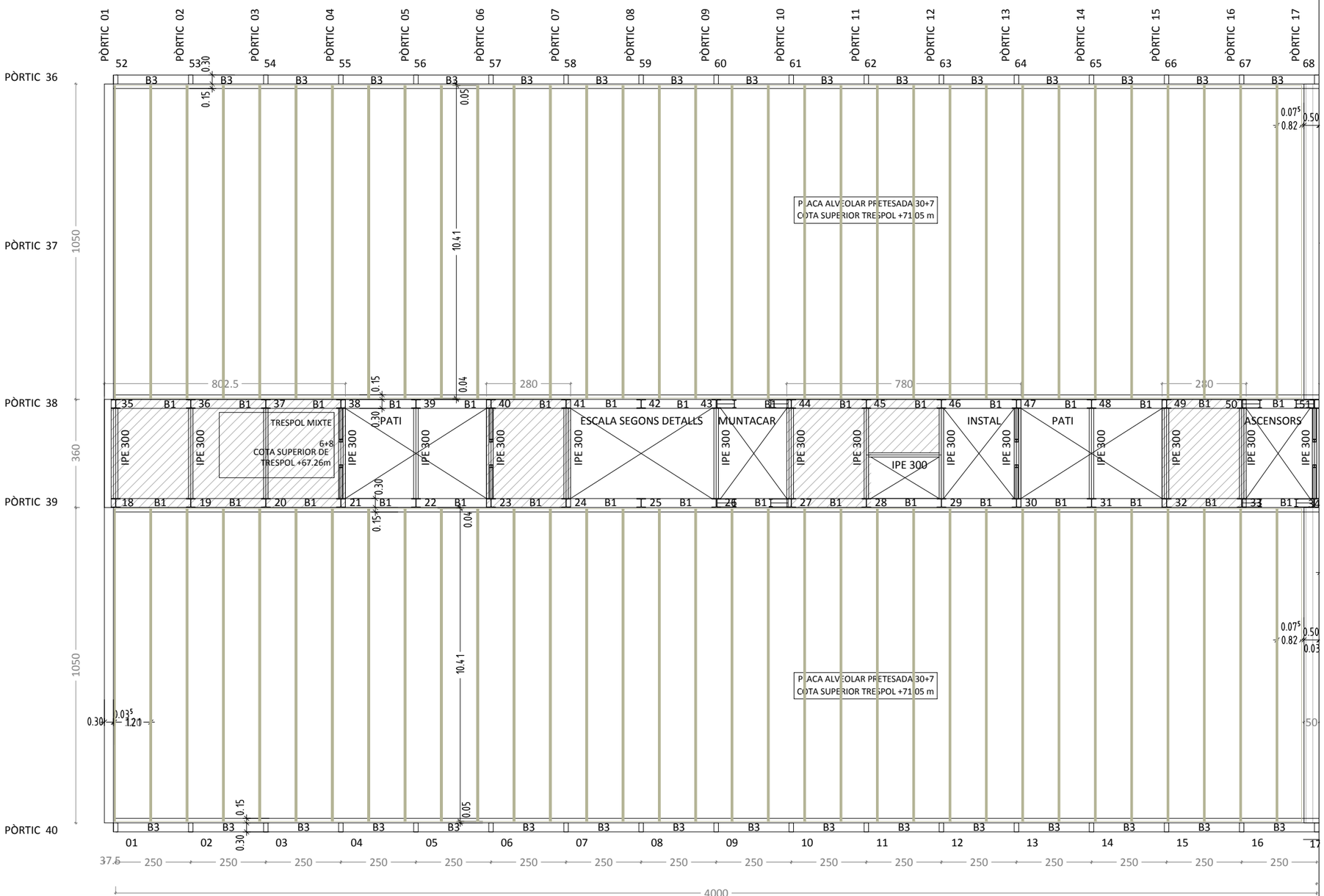
Situació : Barcelona

Nº : 02.2

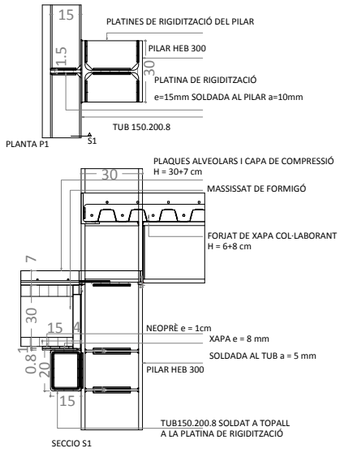
Escala : 1:150

Din : A3

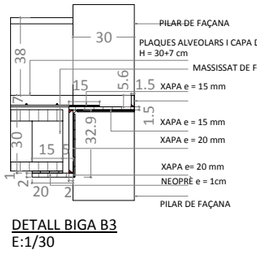
El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.



TRESPOL PLANTA SEGONA



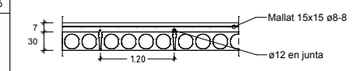
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



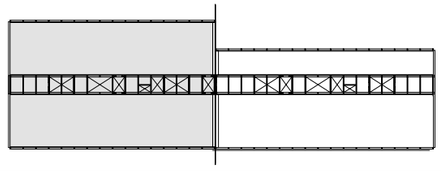
DETALL BIGA B3
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS						
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30			Ambient: IIa	REI: 90'
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens	
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

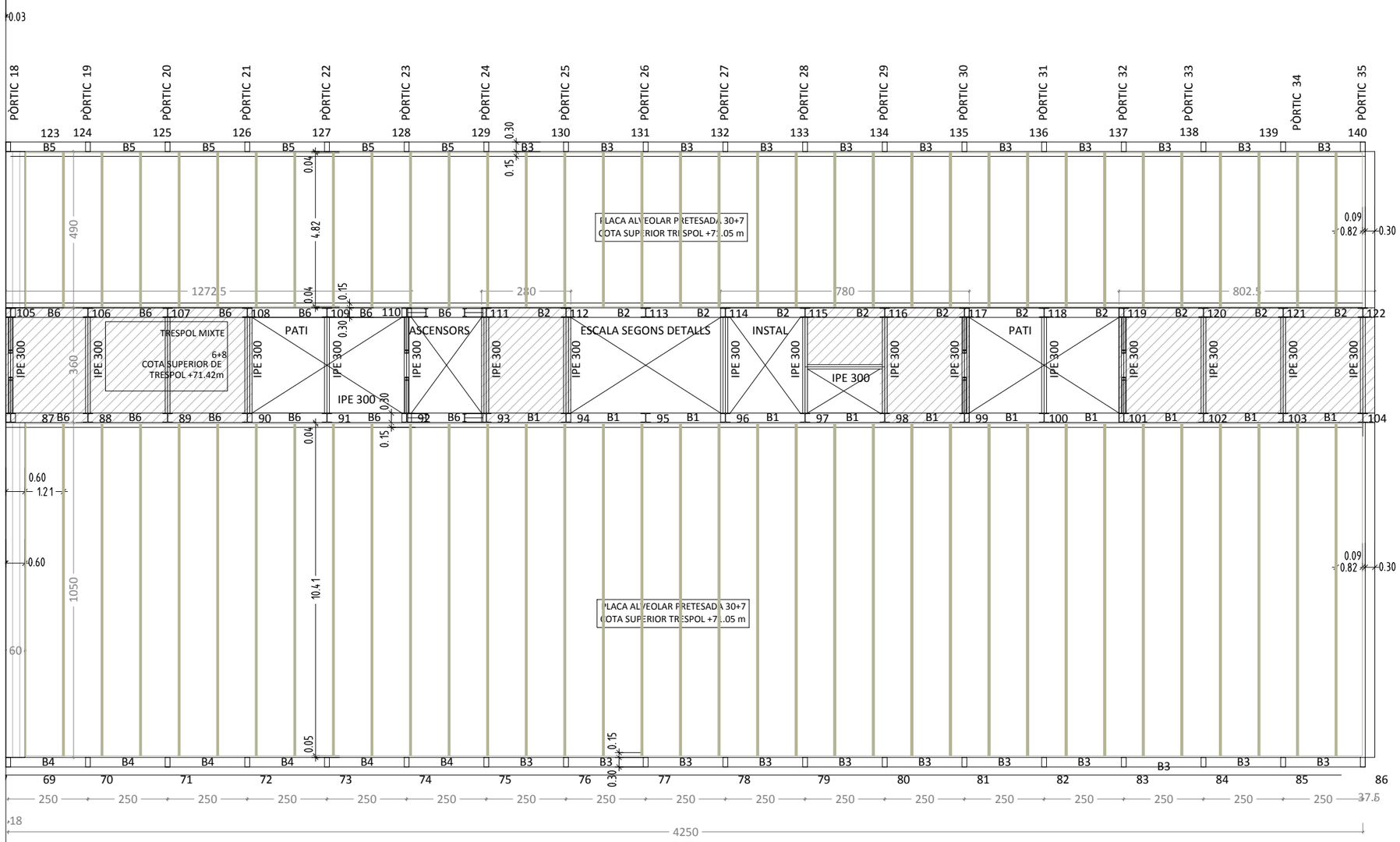


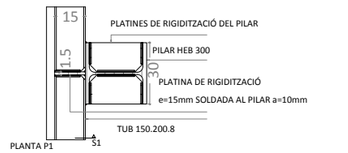
Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA	Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª 08029 BARCELONA www.hormipresa.com	Refèrencia : NOU INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE SANT PAU
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:			
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01			

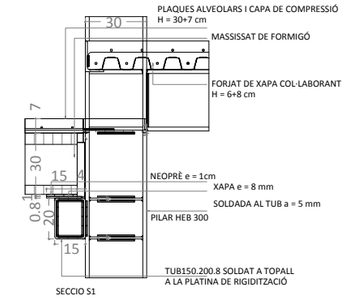
Plànol : TRESPOL PLANTA SEGONA 1/2	Nº : 03.1	
Situació : Barcelona	Escala : 1:150	Din : A3

El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

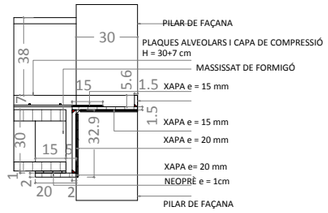
JD



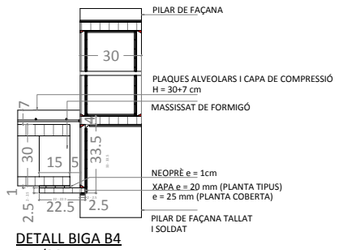




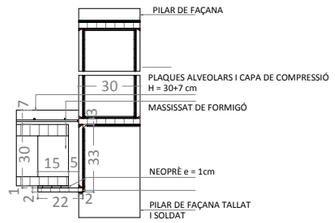
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



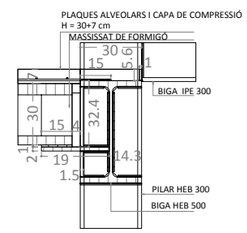
DETALL BIGA B3
E:1/30



DETALL BIGA B4
E: 1/30



DETALL BIGA B5
E:1/30



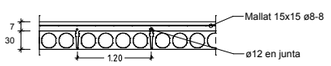
DETALL BIGA B6
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

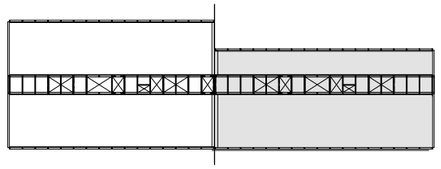
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30 — **Ambient: IIa** — **REI: 90'**

Càrregues		γf	Control d'execució
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.



Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:	
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01	

Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª
08029 BARCELONA
www.hormipresa.com

Refèrencia :
NOU INSTITUT DE RECERCA
DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Plànol : TRESPOL PLANTA SEGONA 2/2

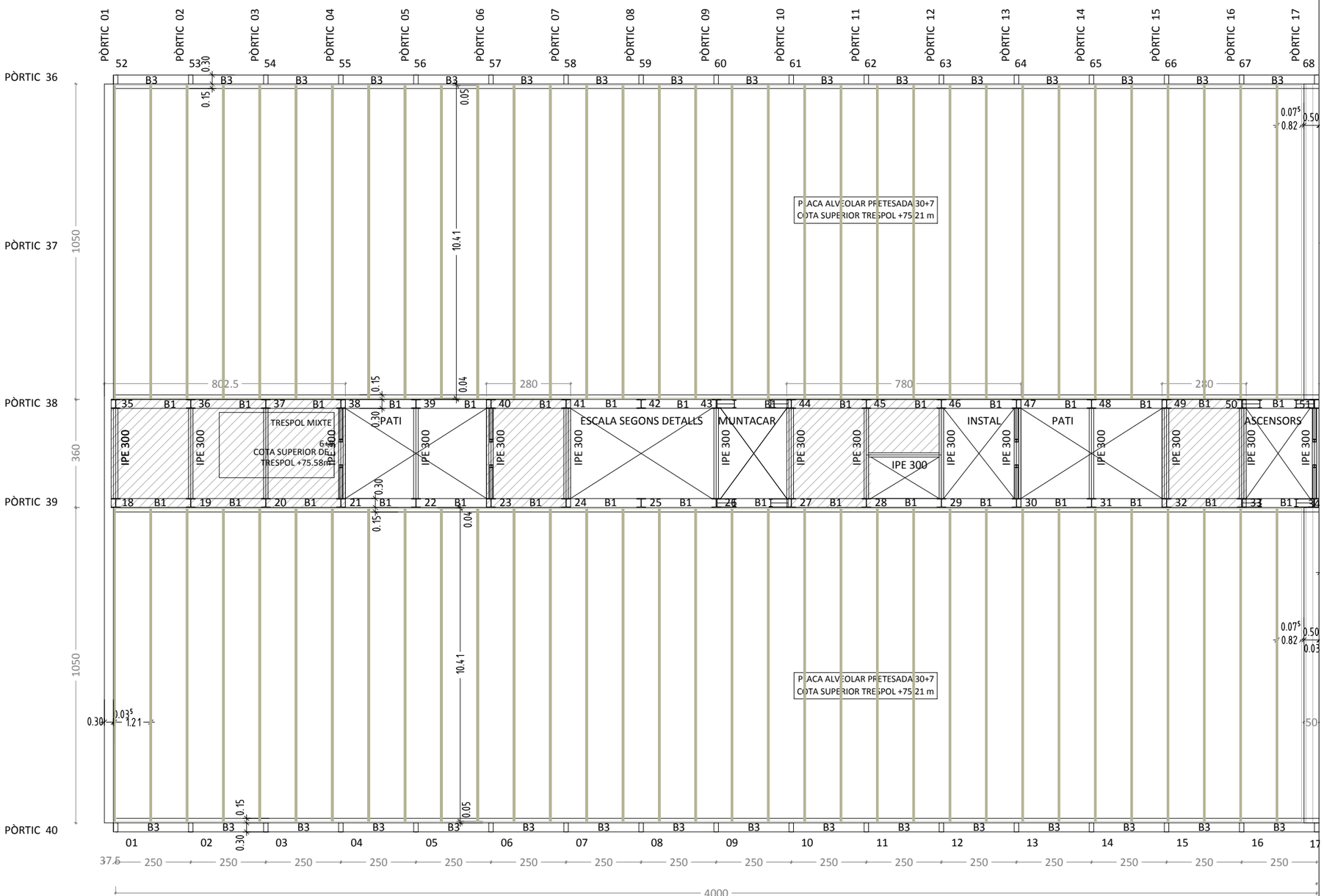
Situació : Barcelona

Nº : 03.2

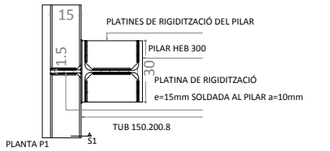
Escala : 1:150

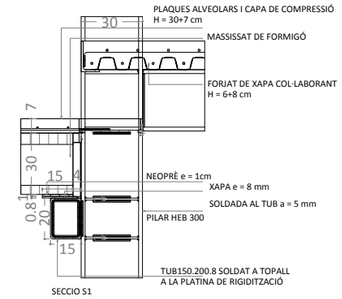
Din : A3

El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

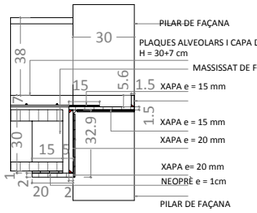


TRESPOL PLANTA TERCERA





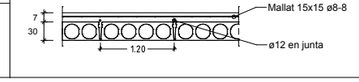
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



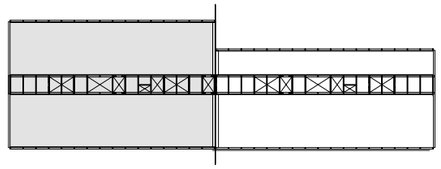
DETALL BIGA B3
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS						
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30			Ambient: IIa	REI: 90'
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	0,90 kN/m²	1,35	Intens	
Sobrecàrrega d'ús:	5,00 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

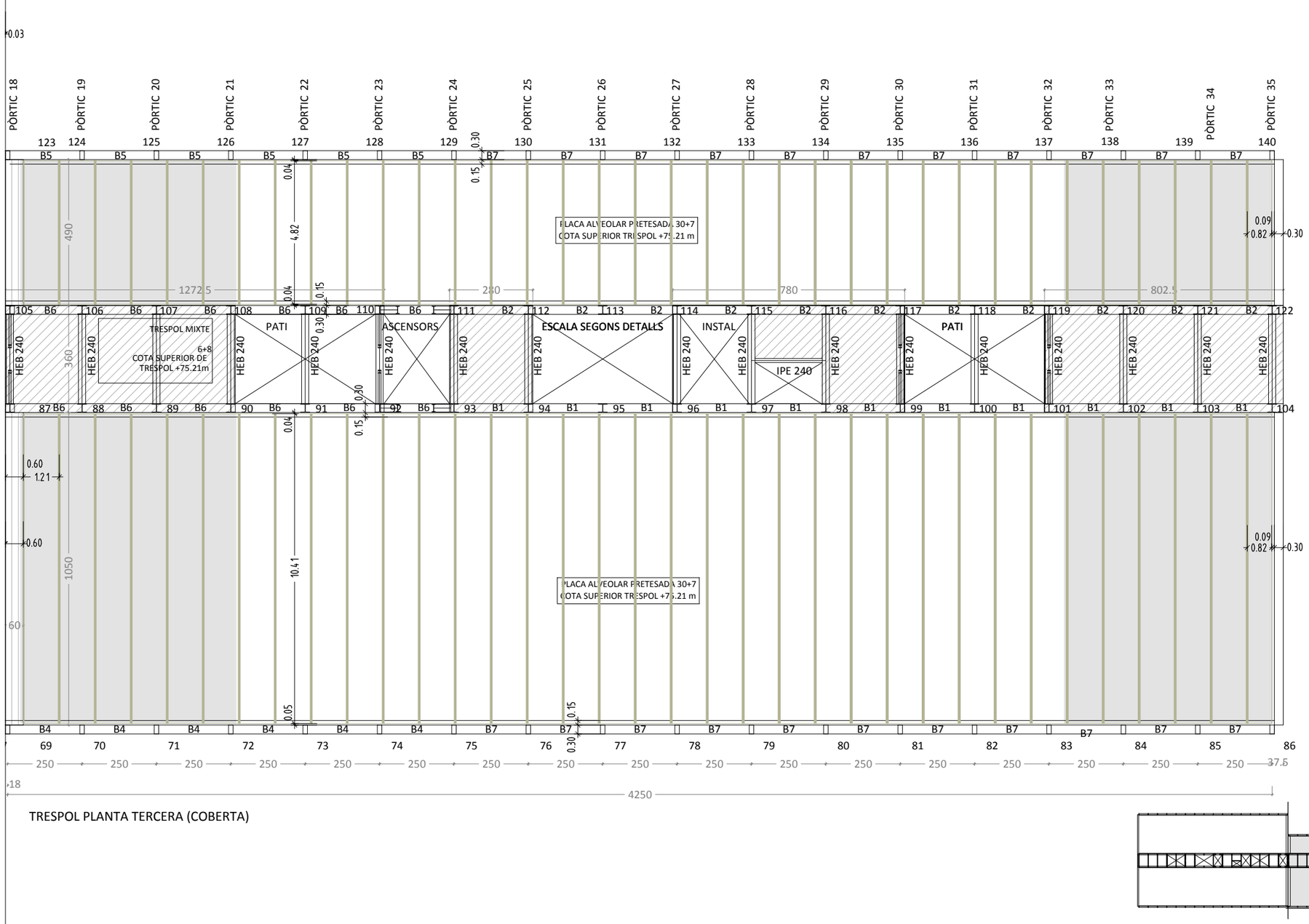


Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA	Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª 08029 BARCELONA www.hormipresa.com	Refèrencia : NOU INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE SANT PAU
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:			
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01			

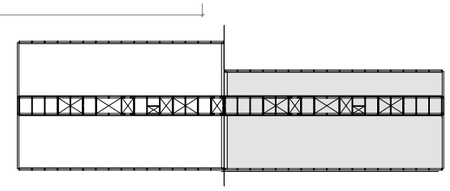
Plànol : TRESPOL PLANTA TERCERA 1/2	Nº : 04.1	
Situació : Barcelona	Escala : 1:150	Din : A3

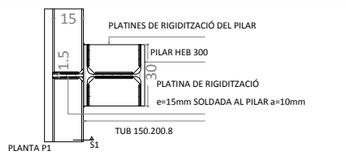
El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

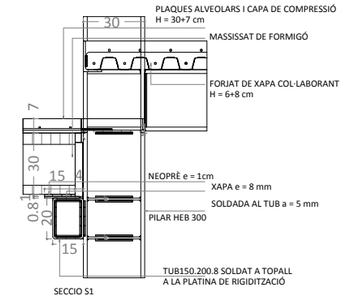
JD



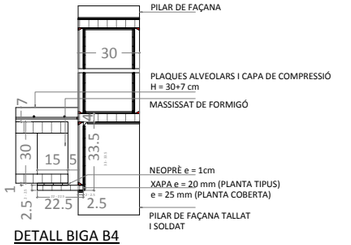
TRESPOL PLANTA TERCERA (COBERTA)



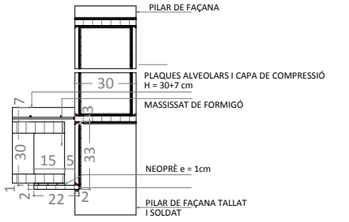




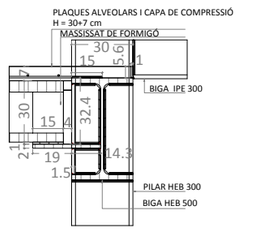
DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



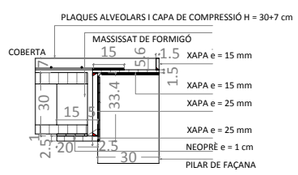
DETALL BIGA B4
E: 1/30



DETALL BIGA B5
E:1/30



DETALL BIGA B6
E:1/30



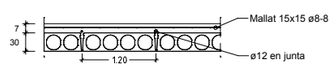
DETALL BIGA B7
E:1/30

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

	Element	Tipus	Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7 fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30 ZONA AJARDINADA Ambient: IIa REI: 90'

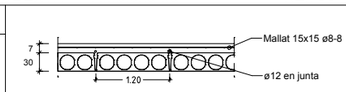
Càrregues		γf	Control d'execució
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens
Càrregues permanents:	4,00 kN/m²	1,35	Intens
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m²	1,50	Intens



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

Quadre Forjat: E-120/30 PLANTA COBERTA Ambient: IIa REI: 90'

Càrregues		γf	Control d'execució
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens
Càrregues permanents:	1,00 kN/m²	1,35	Intens
Scàrrega. d'instal.lacions:	5,00 kN/m²	1,50	Intens
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m²	1,50	Intens



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01

HORMIPRESA

Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª
08029 BARCELONA
www.hormipresa.com

Refèrencia :
NOU INSTITUT DE RECERCA
DE L'HOSPITAL DE SANT PAU

Plànol : TRESPOL PLANTA TERCERA 2/2

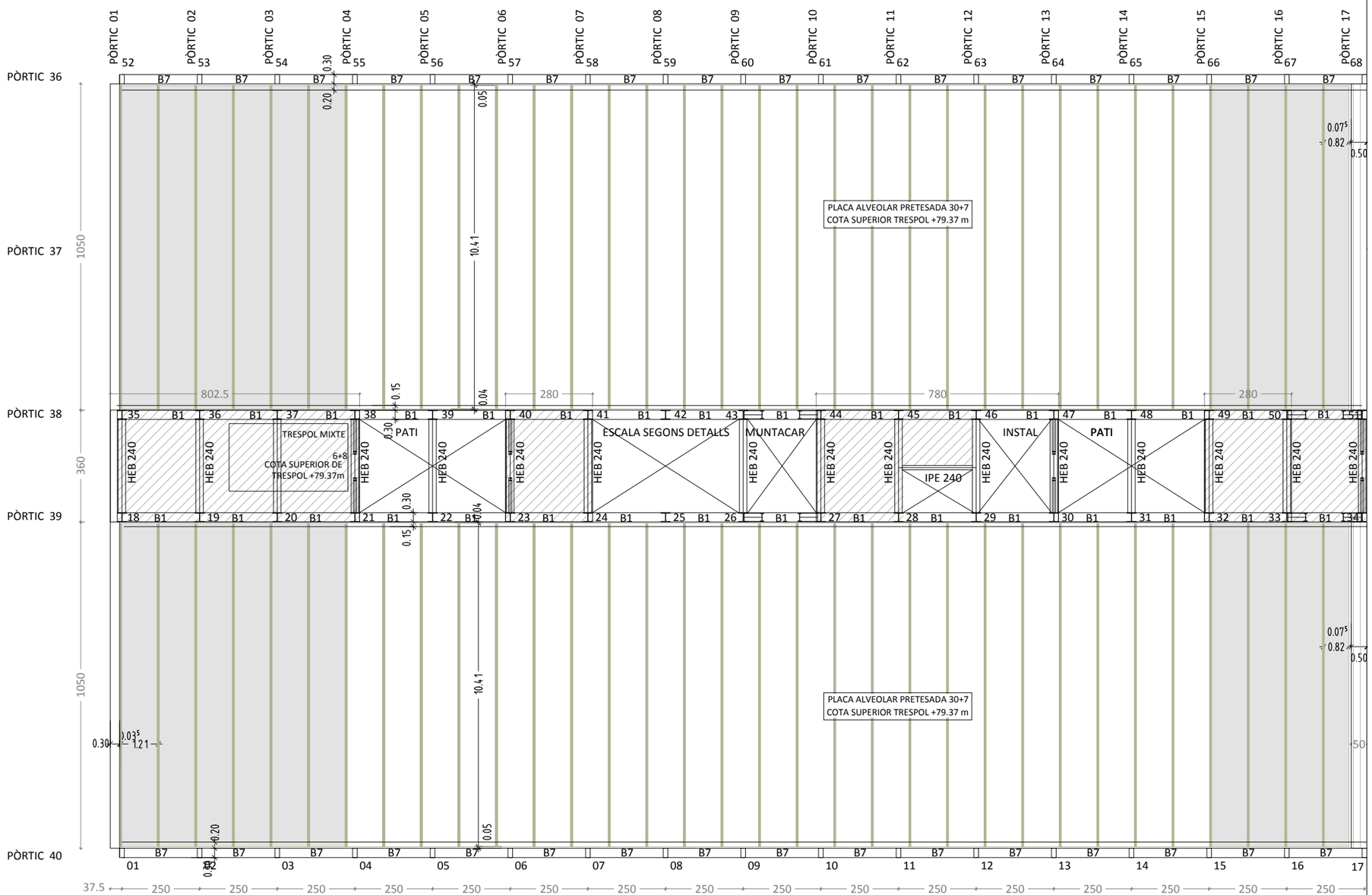
Nº : 04.2

Situació : Barcelona

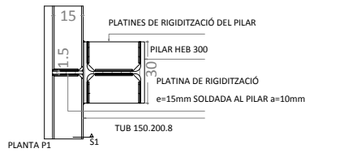
Escala : 1:150

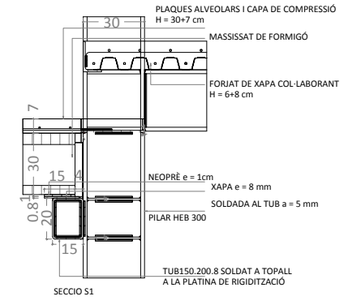
Din : A3

El present document és còpia del seu original, del qual n'és l'autor Hormipresa. El seu ús total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, quedant en qualsevol cas prohibida la seva modificació unilateral del mateix.

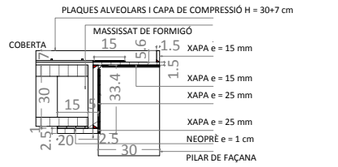


TRESPOL PLANTA QUARTA (COBERTA)





DETALL BIGA B1 -B2
(TUB 150.200.8)
E: 1/30



DETALL BIGA B7
E:1/30

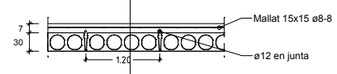
CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS						
	Element	Tipus		Coef. Minoració	Nivell de control	Recobriment nominal
Acer	Acer actiu	Y 1860 S7	fyk>1637 MPa	1,15	Normal	-
	Acer passiu	B 500 S	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
	Mallat	B 500 T	fyk>500 MPa	1,15	Normal	-
Formigó	Placa alveolar	HP-50/S/12/IIa	fck>50 MPa	1,50	Estadístic	20mm
	Capa de compressió	HA-25/F/12/IIa	fck>25 MPa	1,50	Estadístic	25mm

Quadre Forjat: E-120/30 ZONA AJARDINADA Ambient: IIa REI: 90'				
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	4,00 kN/m²	1,35	Intens	
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

Quadre Forjat: E-120/30 PLANTA COBERTA Ambient: IIa REI: 90'				
Càrregues		γf	Control d'execució	
Pes propi placa:	3,83 kN/m²	1,35	Intens	
Pes capa compressió:	1,75 kN/m²	1,35	Intens	
Càrregues permanents:	1,00 kN/m²	1,35	Intens	
Scàrrega. d'instal.lacions:	5,00 kN/m²	1,50	Intens	
Sobrecàrrega de neu:	0,40 kN/m²	1,50	Intens	



Aquests elements suporten EXCLUSIVAMENT les càrregues reflexades en aquest plànol.

Dibuixat : A. López	Data:	Versió:	Data:	Versió:	HORMIPRESA	Av. Diagonal, 539-541 3º 2ª 08029 BARCELONA www.hormipresa.com	Refèrencia : NOU INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE SANT PAU
Comprovat : S. Ferrer	Data:	Versió:	Data:	Versió:			
Còdic d'obra : 15130-FER	Data:	Versió:	Data: 13-11-15	Versió: 01			

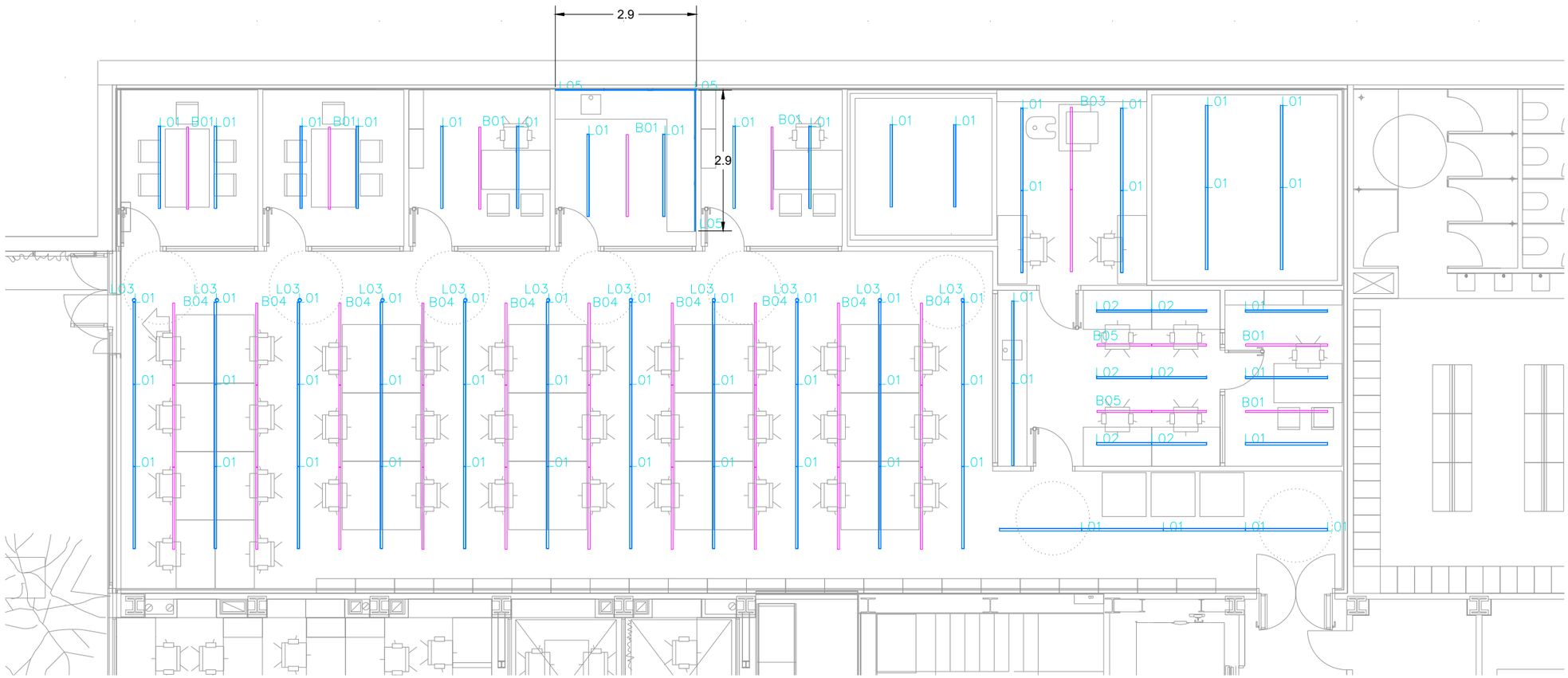
Plànol : TRESPOL PLANTA QUARTA	Nº : 05.1	
Situació : Barcelona	Escala : 1:150	Din : A3

LA: ESTUDI LLUMÌNIC LAMP:

Lista de luminarias Soterrani						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Número de artículo	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	62
L02	LAMP	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF112MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1671 lm	20.7 W	6
L03	LAMP	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK REF: sHD2SR10FL940DB	Especial 3500K. Especial System.	868 lm	8.6 W	11
L05	LAMP	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 REF: sF2SF500LO659400_1m	DALI, metros totales en cantidad. Especial 3500K	1190 lm	9.6 W	5.8m
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	7
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	1
B04	-	Bafle	5040mm	-	-	10
B05	-	Bafle	2240mm	-	-	2

Llista TOTAL						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Especificaciones	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	126
L02	LAMP	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF112MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1671 lm	20.7 W	21
L03	LAMP	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK REF: sHD2SR10FL940DB	Especial 3500K. Especial System dentro de Quiet Bafle.	868 lm	8.6 W	21
L05	LAMP	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 REF: sF2SF500LO659400_1m	DALI, metros totales en cantidad. Especial 3500K	1190 lm	9.6 W	5.8M
L07	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK. REF: F41SF168MOPR935NB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	9
L08	LAMP	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF084MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1253 lm	15.5 W	3
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	25
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	14
B04	-	Bafle	5040mm	-	-	12
B05	-	Bafle	2240mm	-	-	5
B06	-	Bafle	2800mm	-	-	3
B07	-	Bafle	4200mm	-	-	1
B08	-	Bafle	840mm	-	-	2

NOTAS:
- flujo de instalacion luminaria DALI especificada en grupos de control en informe.
- H inst: 2.5m des de punto bajo de luminaria hasta suelo.



ILUMINACIÓN_PLANTA_SOTERRANI

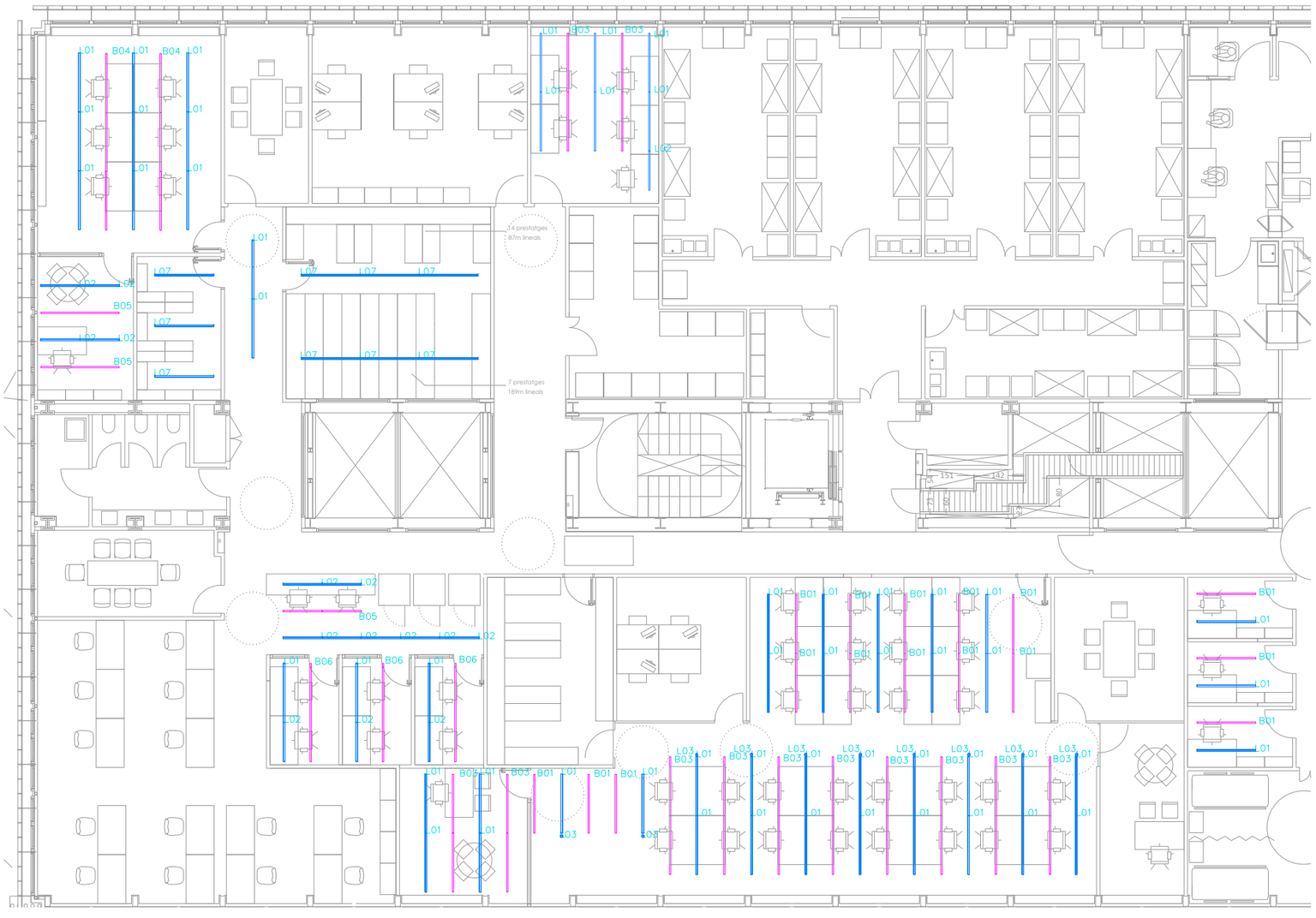
11132_INSTITUT_RECERCA_SANT_PAU

FECHA 11/12/25
VERSIÓN 00
REFERENCIA 11132-M-01
DIBUJANTE G.VAZQUEZ
DINA3
E:1/100
01

NOTA: MEDIDAS A REVISAR Y COMPROBAR EN OBRA

LAMP, SAU es el Responsable del tratamiento de los datos personales proporcionados bajo su consentimiento y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril (GDPR) y la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre (LOPDGDD), con la finalidad de mantener una relación comercial y conservarlos durante no más tiempo del necesario para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán con medidas de seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción total de los mismos. No se comunicarán los datos a terceros, salvo obligación legal. Asimismo, se informa que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, portabilidad y supresión de sus datos y los de limitación y oposición a su tratamiento dirigiéndose a LAMP, SAU en CORDOBA, 16 - 08226 TERRASSA (Barcelona). Email: datos@lamp.es y el de reclamación a www.aepd.es.

Lista de luminarias P1 SUD						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Número de artículo	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	55
L02	LAMP	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF112MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1671 lm	20.7 W	15
L03	LAMP	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK REF: sHD2SR10FL940DB	Especial 3500K. Especial System.	868 lm	8.6 W	10
L07	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK. REF: F41SF168MOPR935NB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	9
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	16
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	12
B04	-	Bafle	5040mm	-	-	2
B05	-	Bafle	2240mm	-	-	3
B06	-	Bafle	2800mm	-	-	3



Llista TOTAL						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Especificaciones	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	126
L02	LAMP	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF112MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1671 lm	20.7 W	21
L03	LAMP	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK REF: sHD2SR10FL940DB	Especial 3500K. Especial System dentro de Quiet Bafle.	868 lm	8.6 W	21
L05	LAMP	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 REF: sF2SF500LO659400_1m	DALI, metros totales en cantidad. Especial 3500K	1190 lm	9.6 W	5.8M
L07	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK. REF: F41SF168MOPR935NB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	9
L08	LAMP	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF084MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1253 lm	15.5 W	3
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	25
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	14
B04	-	Bafle	5040mm	-	-	12
B05	-	Bafle	2240mm	-	-	5
B06	-	Bafle	2800mm	-	-	3
B07	-	Bafle	4200mm	-	-	1
B08	-	Bafle	840mm	-	-	2

NOTAS:
- flujo de instalacion luminaria DALI especificada en grupos de control en informe.
- H inst: 2.5m des de punto bajo de luminaria hasta suelo.

LAMP
Worktitude for light

ILUMINACIÓN_PLANTA_1_SUD

11132_INSTITUT_RECERCA_SANT_PAU

FECHA 11/12/25
VERSIÓN 00
REFERENCIA 11132-M-01
DIBUJANTE G.VAZQUEZ
DINA3
E:1/150
02

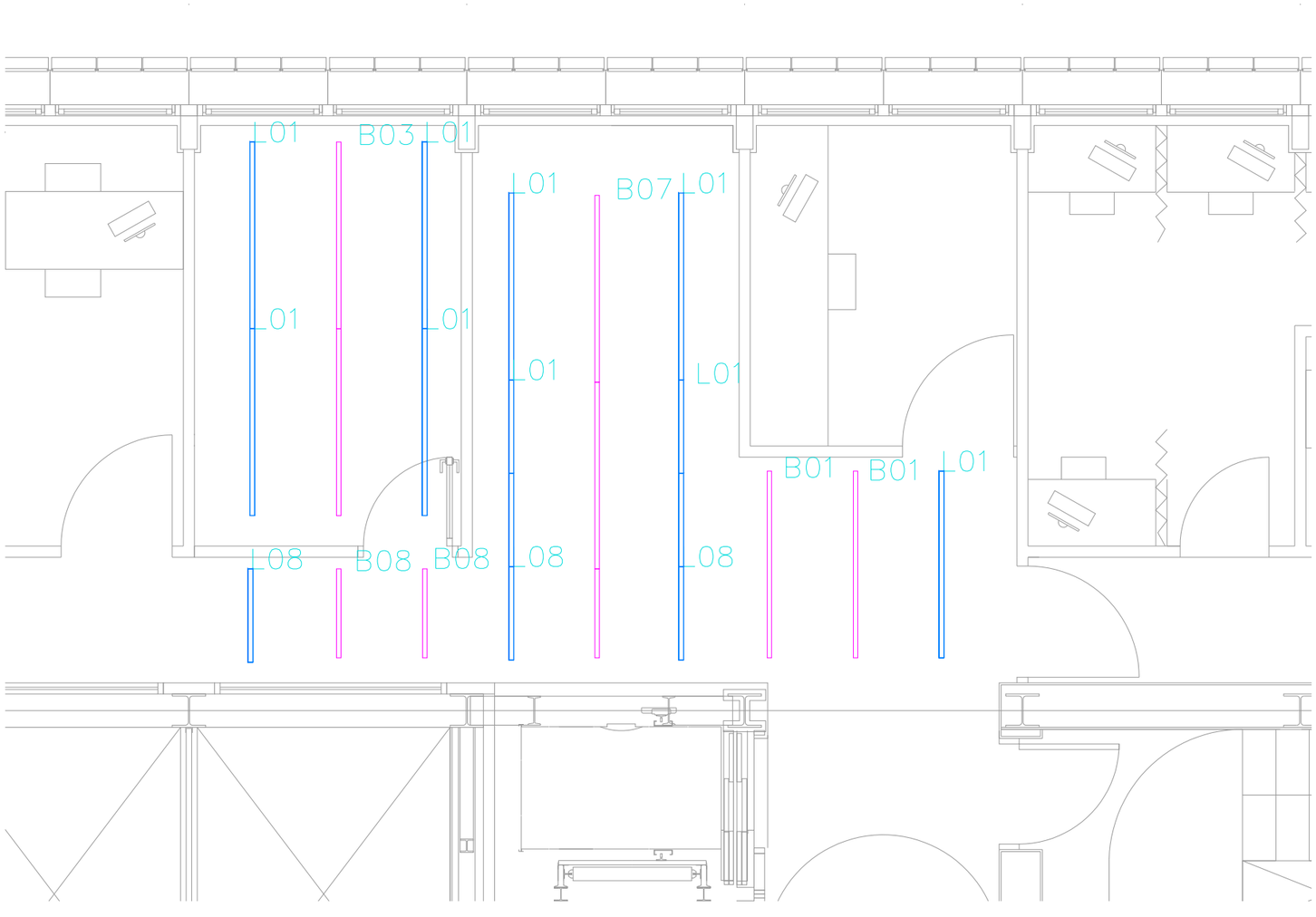
NOTA: MEDIDAS A REVISAR Y COMPROBAR EN OBRA

LAMP, SAU es el Responsable del tratamiento de los datos personales proporcionados bajo su consentimiento y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril (GDPR) y la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre (LOPDGDD), con la finalidad de mantener una relación comercial y conservarlos durante no más tiempo del necesario para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán con medidas de seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción total de los mismos. No se comunicarán los datos a terceros, salvo obligación legal. Asimismo, se informa que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, portabilidad y supresión de sus datos y los de limitación y oposición a su tratamiento dirigiéndose a LAMP, SAU en CORDOBA, 16 - 08226 TERRASSA (Barcelona). Email: datos@lamp.es y el de reclamación a www.aepd.es

Lista de luminarias P1 NORD						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Número de artículo	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	9
L08	LAMP	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF084MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1253 lm	15.5 W	3
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	2
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	1
B07	-	Bafle	4200mm	-	-	1
B08	-	Bafle	840mm	-	-	2

Llista TOTAL						
Índice	Fabricante	Nombre del artículo	Especificaciones	Flujo luminoso	Potencia de conexión	Cantidad
L01	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. REF:F41SF168MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	126
L02	LAMP	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF112MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1671 lm	20.7 W	21
L03	LAMP	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK REF: sHD2SR10FL940DB	Especial 3500K. Especial System dentro de Quiet Bafle.	868 lm	8.6 W	21
L05	LAMP	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 REF: sF2SF500LO659400_1m	DALI, metros totales en cantidad. Especial 3500K	1190 lm	9.6 W	5.8M
L07	LAMP	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK. REF: F41SF168MOPR935NB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	2507 lm	30 W	9
L08	LAMP	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK. REF: F41SF084MOPR935DB	Quiet Bafle Suspendida max a 1.5m de techo	1253 lm	15.5 W	3
B01	-	Bafle	1680mm	-	-	25
B03	-	Bafle	3360mm	-	-	14
B04	-	Bafle	5040mm	-	-	12
B05	-	Bafle	2240mm	-	-	5
B06	-	Bafle	2800mm	-	-	3
B07	-	Bafle	4200mm	-	-	1
B08	-	Bafle	840mm	-	-	2

NOTAS:
- flujo de instalacion luminaria DALI especificada en grupos de control en informe.
- H inst: 2.5m des de punto bajo de luminaria hasta suelo.



ILUMINACIÓN_PLANTA_1_NORD

LAMP
Worktitude for light

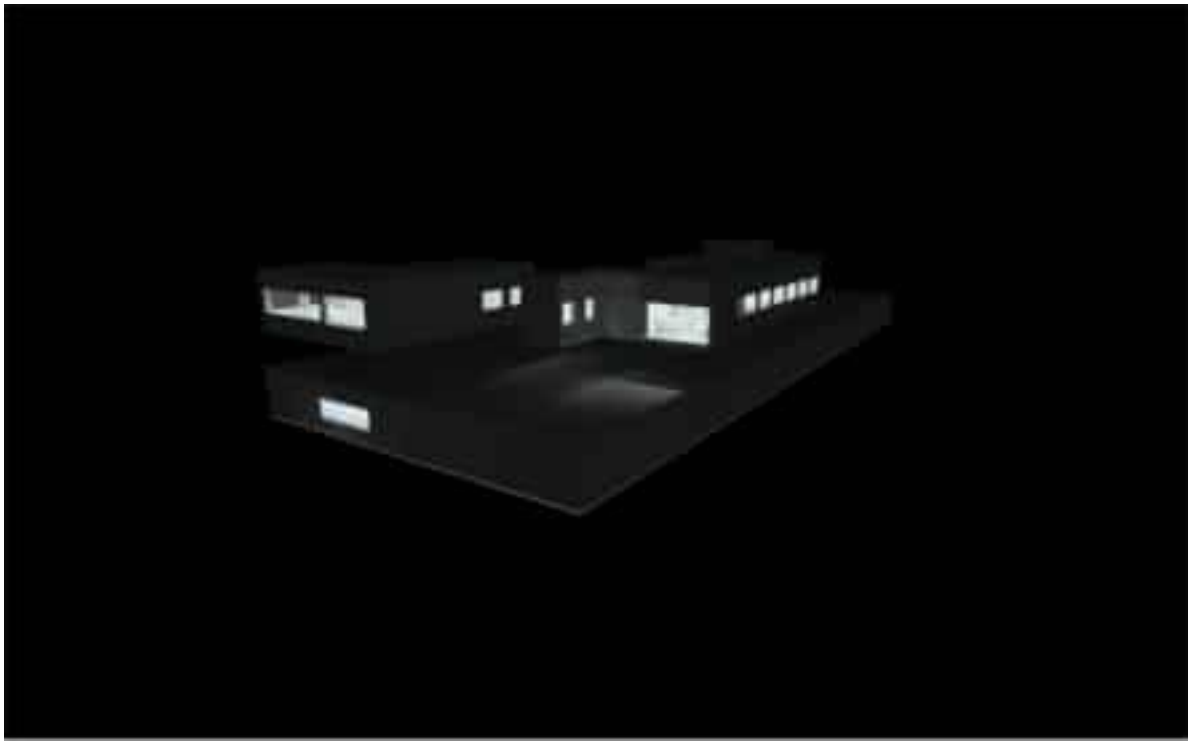
11132_INSTITUT_RECERCA_SANT_PAU

FECHA 11/12/25
VERSIÓN 00
REFERENCIA 11132-M-01
DIBUJANTE G.VAZQUEZ
DINA3
E:1/50
03

NOTA: MEDIDAS A REVISAR Y COMPROBAR EN OBRA

LAMP, SAU es el Responsable del tratamiento de los datos personales proporcionados bajo su consentimiento y le informa que estos datos serán tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 de 27 de abril (GDPR) y la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre (LOPDGDD), con la finalidad de mantener una relación comercial y conservarlos durante no más tiempo del necesario para mantener el fin del tratamiento y cuando ya no sea necesario para tal fin, se suprimirán con medidas de seguridad adecuadas para garantizar la seudonimización de los datos o la destrucción total de los mismos. No se comunicarán los datos a terceros, salvo obligación legal. Asimismo, se informa que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, portabilidad y supresión de sus datos y los de limitación y oposición a su tratamiento dirigiéndose a LAMP, SAU en CORDOBA, 16 - 08226 TERRASSA (Barcelona). Email: datos@lamp.es y el de reclamación a www.aepd.es

Fecha 20/11/2025



11132-M-01

INSTITUT RECERCA SANT PAU

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 6

Fichas de producto

LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM DALI WH (1x LED) 7
LAMP - FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK. (1x LED) 8
LAMP - FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK. (1x LED) 9
LAMP - FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK. (1x LED) 10
LAMP - FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK. (1x LED) 11
LAMP - FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 (1x 3500 K DALI) 12
LAMP - FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10 (1x 3500 K) 13
LAMP - HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK (1x 3500) 14

Terreno 1 - Edificación 1

Soterrani

Imágenes 15
Grupos de control 16

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani

DESPATX

Imágenes 21
Resumen / Escena de luz 1 22

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani

IRPS-L01

Imágenes 24
Resumen / Escena de luz 1 25

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani

IRPS-L10

Imágenes 27
Resumen / Escena de luz 1 28
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 30

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
LAB3D

Imágenes 33
Resumen / Escena de luz 1 34

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
LABORATORI ACÚSTICA

Imágenes 36
Resumen / Escena de luz 1 37
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 39

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
LABORATORI ACÚSTICA 2

Imágenes 41
Resumen / Escena de luz 1 42
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 44

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
LABORATORI ACÚSTICA 3

Imágenes 47
Resumen / Escena de luz 1 48

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
Passadís IRPS-L10

Imágenes 50
Resumen / Escena de luz 1 51

Terreno 1 - Edificación 1 - Soterrani
Passadís Taules IRPS-L10

Imágenes 53
Resumen / Escena de luz 1 54

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1
Planta 1

Imágenes 56
Grupos de control 57

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Arxiu

Imágenes 62
Resumen / Escena de luz 1 63

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
CEIM

Imágenes 65
Resumen / Escena de luz 1 66

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Coworking

Imágenes 68
Resumen / Escena de luz 1 69
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 71

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Despatx gran

Imágenes 74
Resumen / Escena de luz 1 75

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Despatx Petit

Imágenes 77
Resumen / Escena de luz 1 78

Contenido

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Monitors

Imágenes 80
Resumen / Escena de luz 1 81

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Passadís

Imágenes 83
Resumen / Escena de luz 1 84

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Recepció

Imágenes 86
Resumen / Escena de luz 1 87

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Sala d'espera

Imágenes 89
Resumen / Escena de luz 1 90

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Sala Telemèdica

Imágenes 92
Resumen / Escena de luz 1 93

Terreno 1 - Edificación 1 - Planta 1
Sala tractaments

Imágenes 95
Resumen / Escena de luz 1 96

Lista de luminarias

Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
393827 lm	4570.1 W	86.2 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
9	LAMP	F53SF168MOPR840DW	FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM DALI WH	31.2 W	3617 lm	115.9 lm/W
21	LAMP	HD2SR10FL940DB	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK	8.6 W	865 lm	100.6 lm/W
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	1189 lm	123.8 lm/W
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	1189 lm	123.8 lm/W
7	LAMP	F41SF084MOPR935DB	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK.	15.5 W	1249 lm	80.6 lm/W
18	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	1665 lm	80.4 lm/W
110	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W
9	LAMP	F41SF168MOPR935NB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

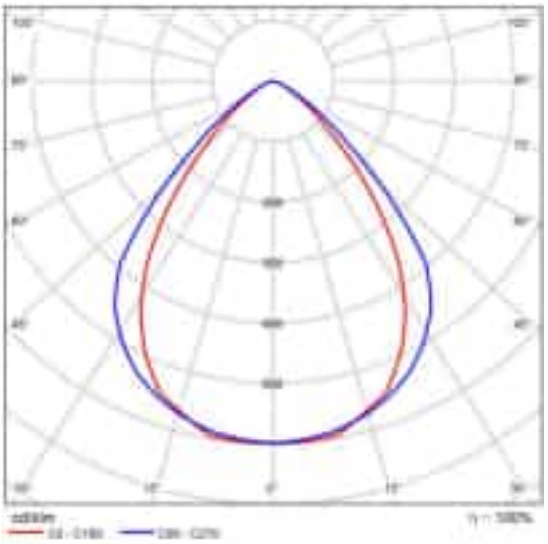
LAMP - FIL 50 G3 SUR 1680 3900 NW PRISM DALI WH





N° de artículo	F53SF168MOPR840DW
P	31.2 W
$\Phi_{Lámpara}$	3627 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3617 lm
η	99.74 %
Rendimiento lumínico	115.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

Estructura superficie para suspender o adosar modelo FIL 50 SUR 1680 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor de policarbonato prismático, para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento inferior UGR19. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura de 4000K con CRI80 y equipo electrónico DALI incorporado. Con un grado de protección IP42, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 72.000 L80 B10. Acabados disponibles blanco y gris.



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

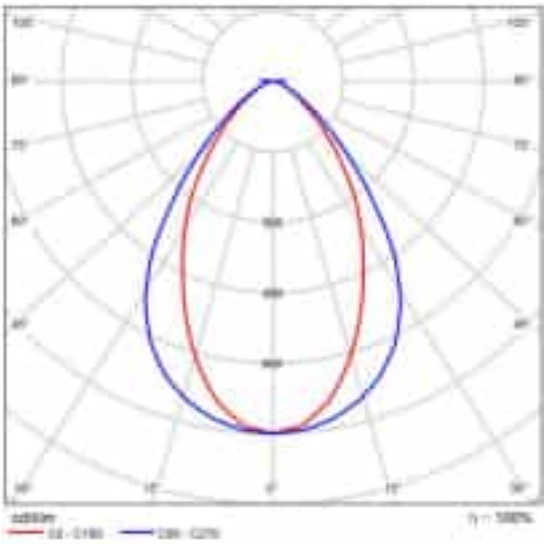
Ficha de producto

LAMP - FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK.



N° de artículo	F41SF084MOPR935DB
P	15.5 W
$\Phi_{Lámpara}$	1253 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1249 lm
η	99.65 %
Rendimiento lumínico	80.6 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90

Estructura de superficie para suspender o adosar modelo FIL45 SUR 840 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor opal confort formado por un policarbonato translúcido y lámina óptica para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento UGR<16. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura 3500K con CRI90 y equipo DALI incluido. Con un grado de protección IP43, excepto en instalación suspendida que pasa a ser IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris. Declaración Ambiental de Producto - DAP (EPD®) disponible, según norma UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 14001:2015.



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

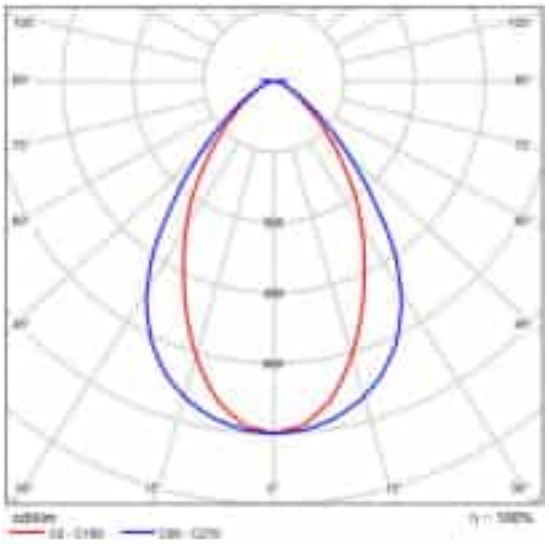
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

LAMP - FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.



N° de artículo	F41SF112MOPR935DB
P	20.7 W
$\Phi_{Lámpara}$	1671 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1665 lm
η	99.65 %
Rendimiento lumínico	80.4 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Estructura de superficie para suspender o adosar modelo FIL45 SUR 1120 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor opal confort formado por un policarbonato translúcido y lámina óptica para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento UGR<16. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura 3500K con CRI90 y equipo electrónico Dali incluido. Con un grado de protección IP43, excepto en instalación suspendida que pasa a ser IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris. Declaración Ambiental de Producto - DAP (EPD®) disponible, según norma UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 14001:2015.

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

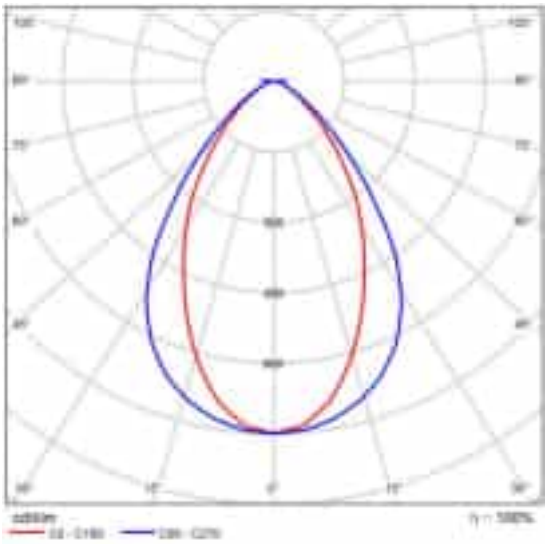
Ficha de producto

LAMP - FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK.



N° de artículo	F41SF168MOPR935NB
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2507 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2498 lm
η	99.65 %
Rendimiento lumínico	83.3 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90

Estructura de superficie para suspender o adosar modelo FIL45 SUR 1680 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor opal confort formado por un policarbonato translúcido y lámina óptica para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento UGR<16. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura 3500K con CRI90 y equipo electrónico incluido. Con un grado de protección IP43, excepto en instalación suspendida que pasa a ser IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris. Declaración Ambiental de Producto - DAP (EPD®) disponible, según norma UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 14001:2015.



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

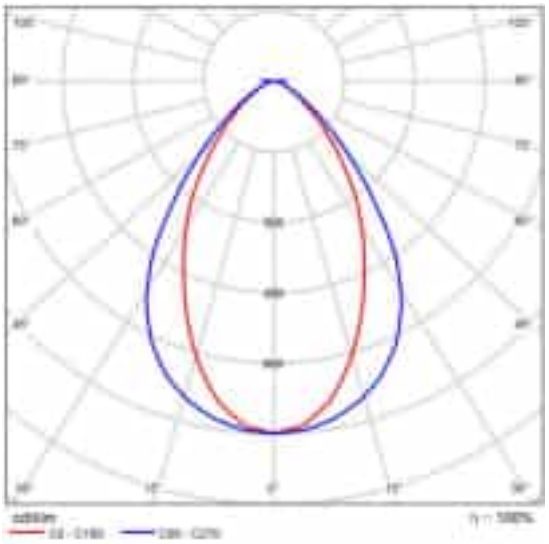
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

LAMP - FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.



N° de artículo	F41SF168MOPR935DB
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2507 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2498 lm
η	99.65 %
Rendimiento lumínico	83.3 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

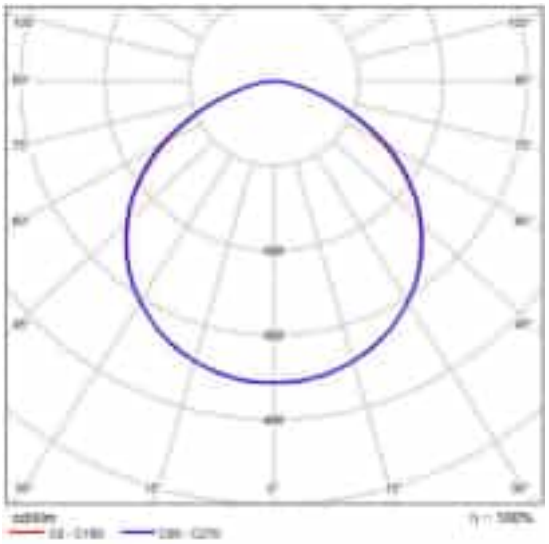
Estructura de superficie para suspender o adosar modelo FIL45 SUR 1680 de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio reciclado con una tasa del 80%, con difusor opal confort formado por un policarbonato translúcido y lámina óptica para un control de la distribución lumínica y deslumbramiento UGR<16. Modelo para LED MID-POWER, con temperatura 3500K con CRI90 y equipo electrónico Dali incluido. Con un grado de protección IP43, excepto en instalación suspendida que pasa a ser IP20, IK07. Clase de aislamiento I. Seguridad fotobiológica grupo 0. Horas de vida: 70.000h L80 B10. Acabados disponibles: Blanco, negro y gris. Declaración Ambiental de Producto - DAP (EPD®) disponible, según norma UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 14001:2015.

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

LAMP - FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10

N° de artículo	F2SF500LO659400_1 m
P	9.6 W
$\Phi_{Lámpara}$	1190 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1189 lm
η	99.90 %
Rendimiento lumínico	123.8 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90



CDL polar



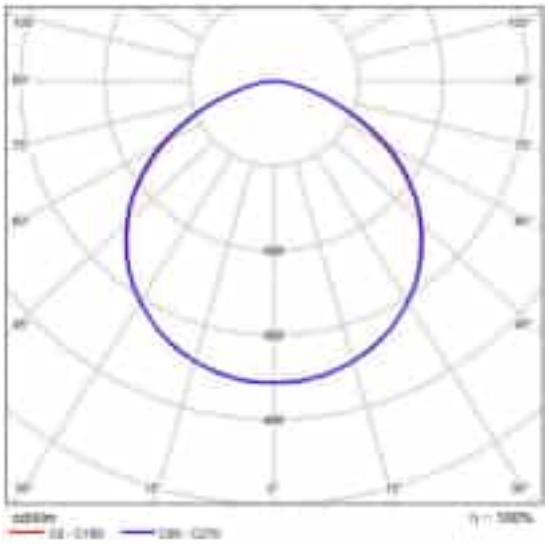
Diagrama UGR (SHR: 0.25)

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

LAMP - FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10

N° de artículo	F2SF500LO659400_1 m
P	9.6 W
$\Phi_{Lámpara}$	1190 lm
$\Phi_{Luminaria}$	1189 lm
η	99.90 %
Rendimiento lumínico	123.8 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90



CDL polar



Diagrama UGR (SHR: 0.25)

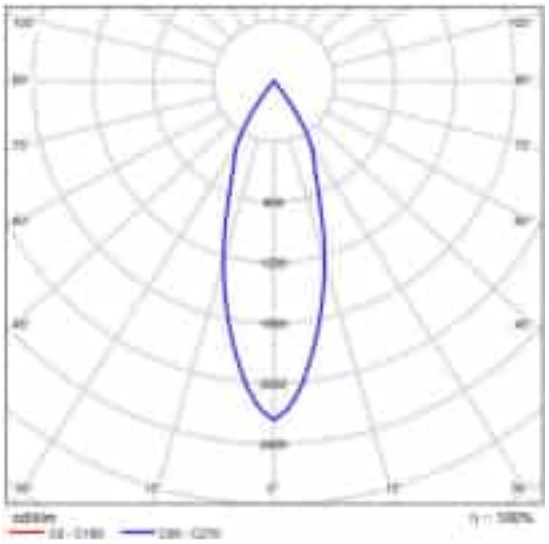
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Ficha de producto

LAMP - HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK



N° de artículo	HD2SR10FL940DB
P	8.6 W
$\Phi_{Lámpara}$	868 lm
$\Phi_{Luminaria}$	865 lm
η	99.69 %
Rendimiento lumínico	100.6 lm/W
CCT	3500 K
CRI	90



CDL polar

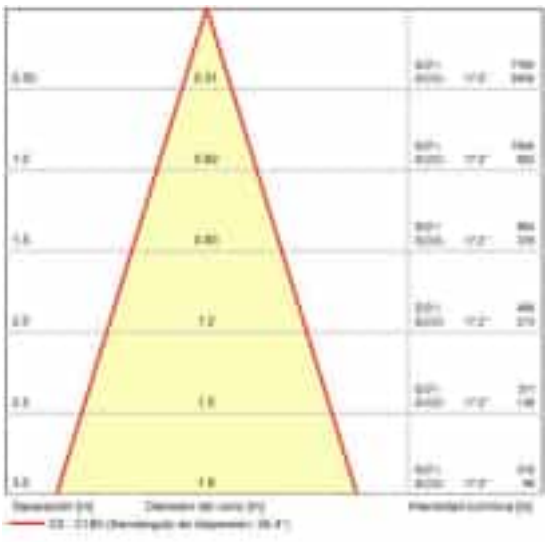


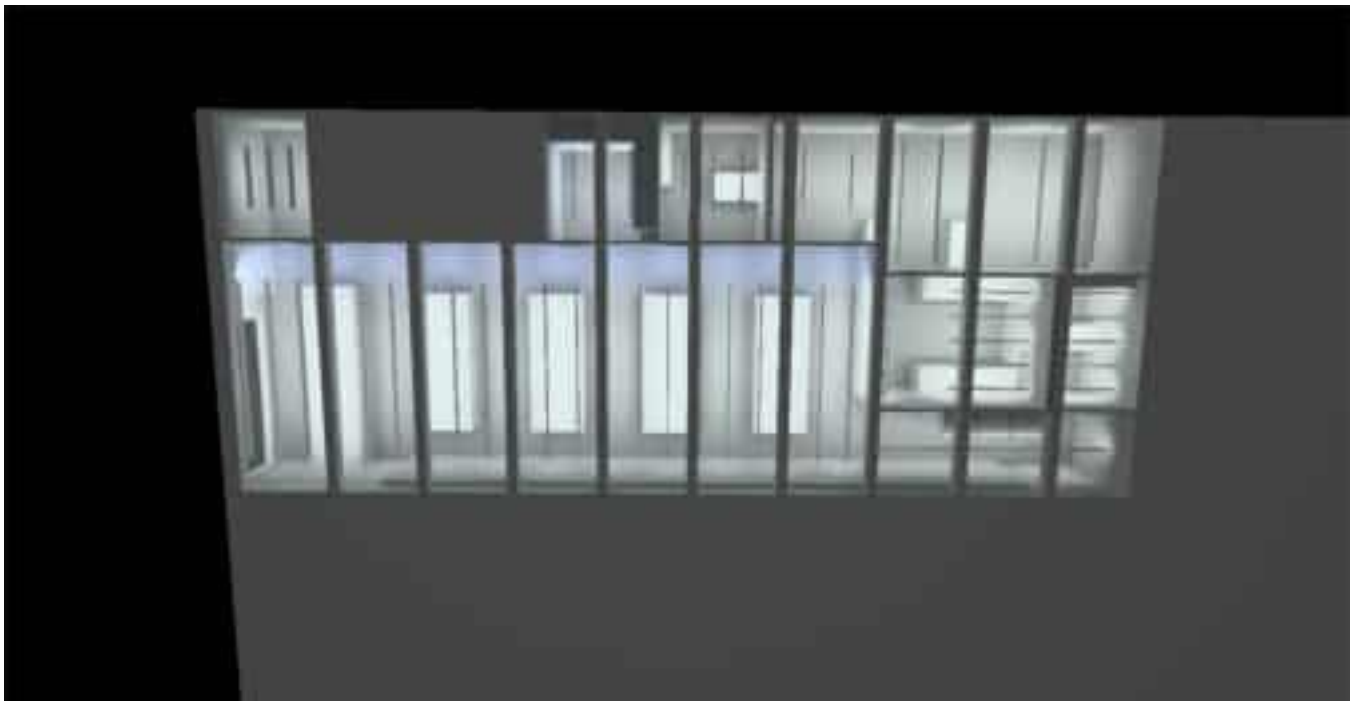
Diagrama conico

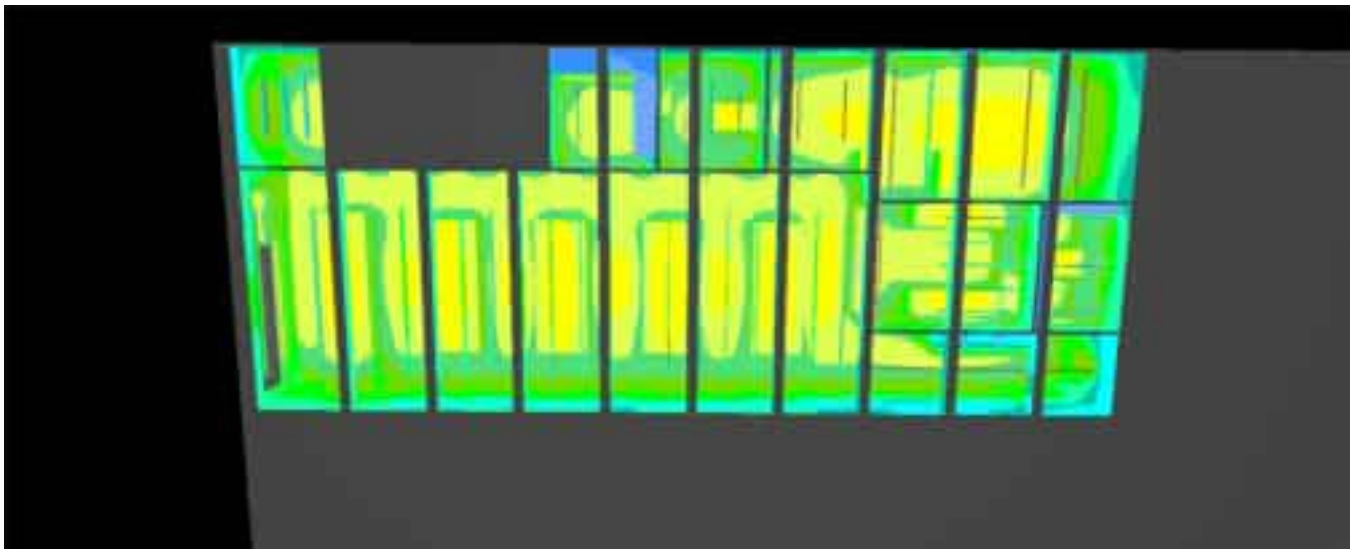
Downlight multidireccional semi-empotrado HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000, de la marca LAMP. Permite un giro de 355º y una inclinación de hasta 85º. Cuerpo y marco fabricados en inyección de aluminio para una correcta gestión térmica. Aro anti-deslumbramiento en inyección de policarbonato negro. Reflector de policarbonato flood 35º. LED COB, con temperatura de color 4000K y CRI90. Equipo electrónico DALI incorporado. Con un grado de protección IP20, IK07. Clase de aislamiento II. Horas de vida: 78.000 L80B10 (Ta=25ºC). Acabados disponibles: Blanco texturizado y negro texturizado.

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Grupo de control CG 2



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Grupo de control CG 3



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Grupo de control CG 4



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Grupo de control CG 5



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani

Grupos de control

Grupo de control	CG 2	CG 3	CG 4	CG 5
Escena de luz 1	75	100	80	50

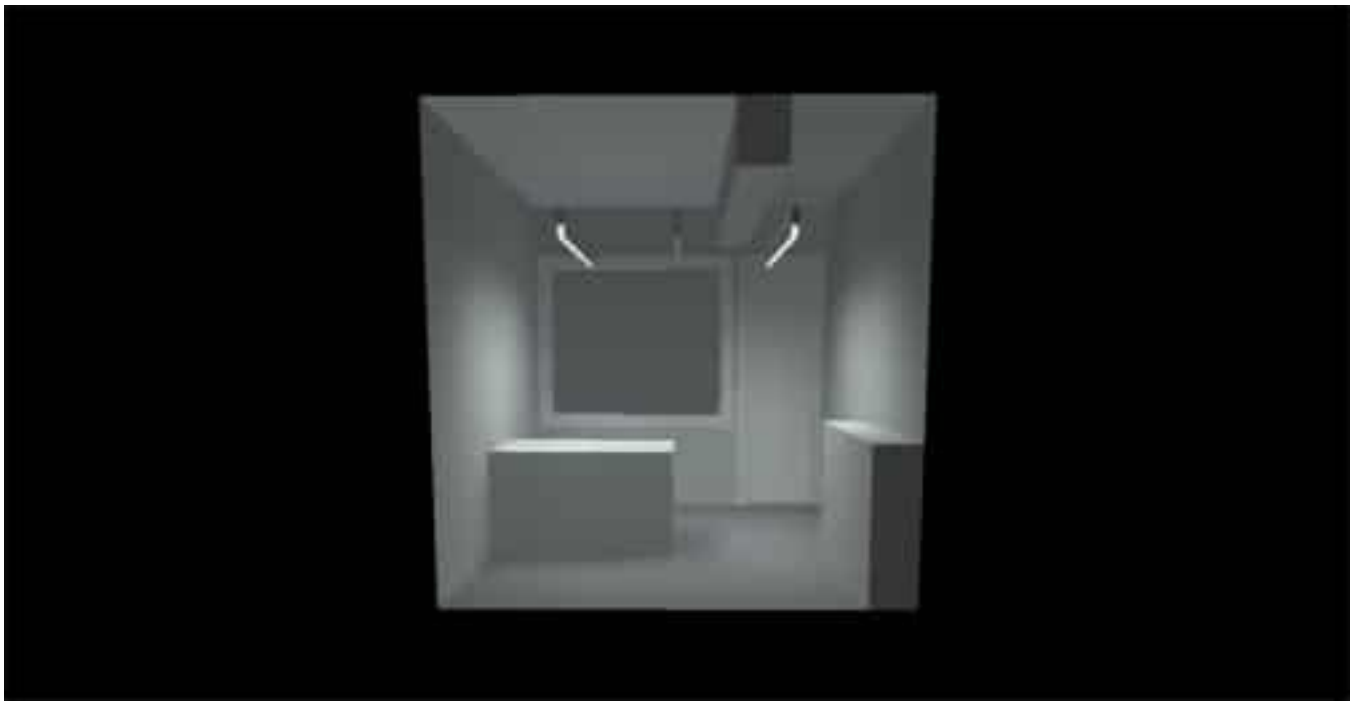
Valores de atenuación [%]

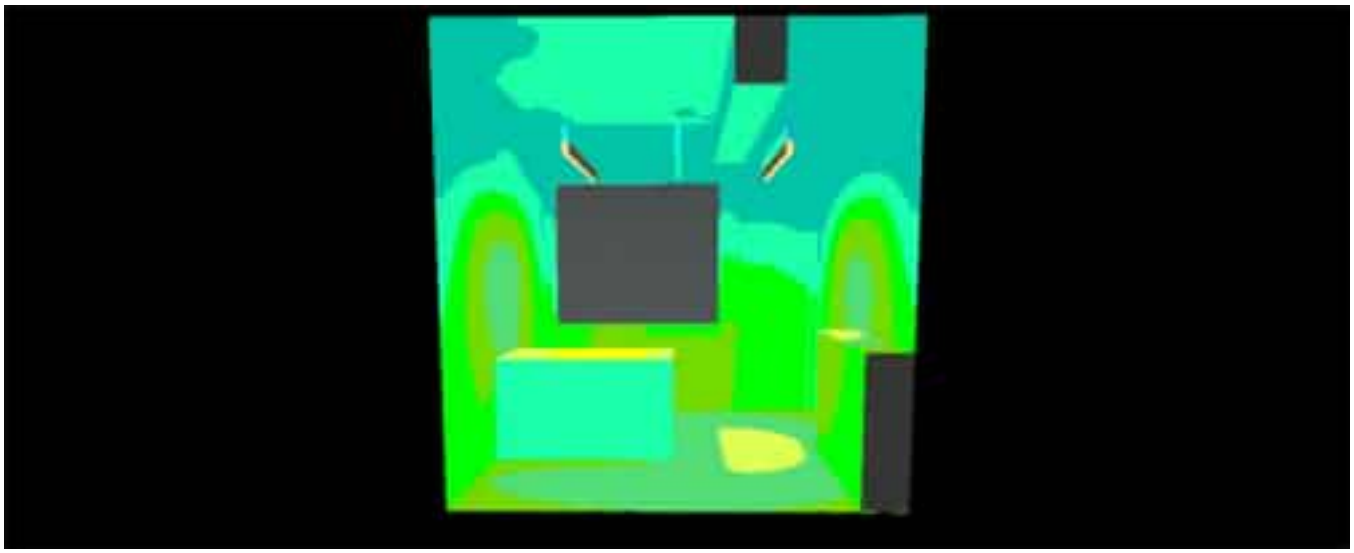
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Índice
11	LAMP	HD2SR10FL940DB	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK	8.6 W	2
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	3
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	4
6	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	6
58	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	7

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · DESPATX

Imágenes



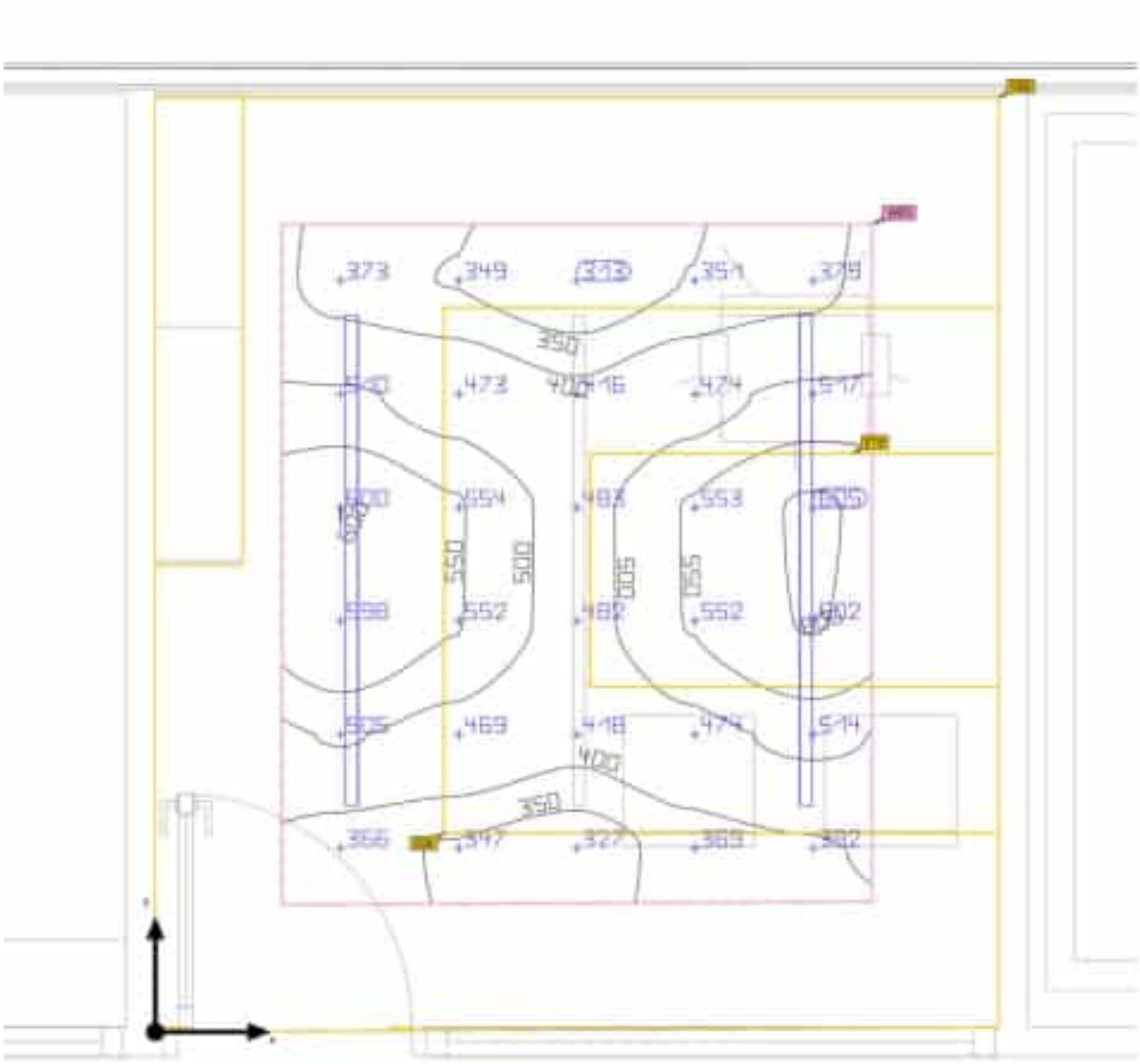




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · DESPATX (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.22 m²	Altura interior del local	2.960 m
Grado de reflexión	Techo: 66.3 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 30.3 %	Altura de montaje	2.380 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.433 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · DESPATX (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	464 lx	WP3
	U_o (g_1)	0.67	WP3
	Potencia específica de conexión	12.76 W/m²	
		2.75 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	531 lx	ET8
	U_o (g_1) Área de tarea	0.76	ET8
	$\bar{E}$ Área circundante	437 lx	ES8
	U_o (g_1) Área circundante	0.68	ES8
	$\bar{E}$ Área de fondo	262 lx	EB8
	U_o (g_1) Área de fondo	0.73	EB8
Valores de consumo(2)	Consumo	8.10 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.50 W/m²	
		1.40 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

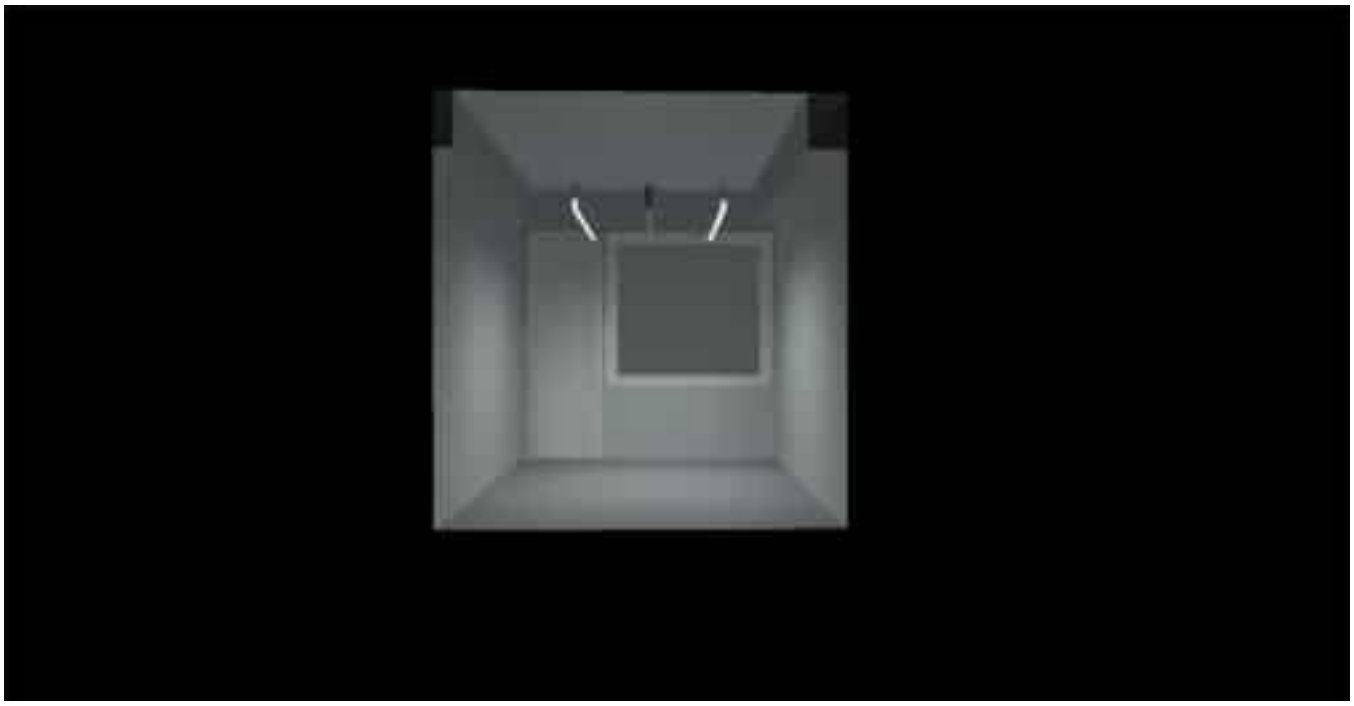
Lista de luminarias

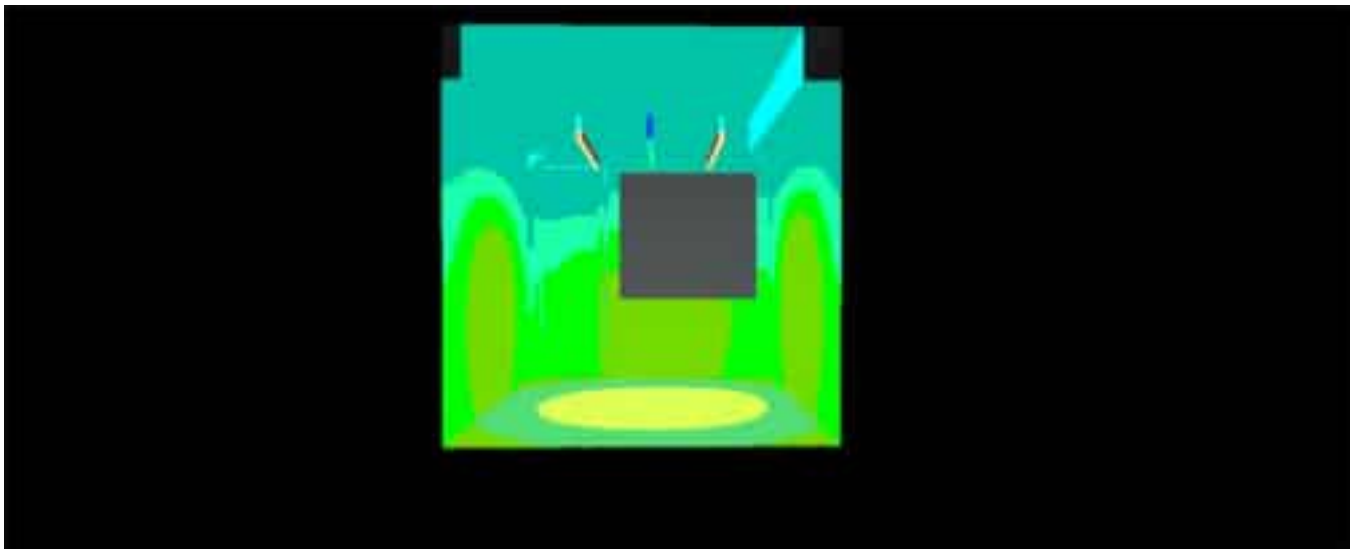
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

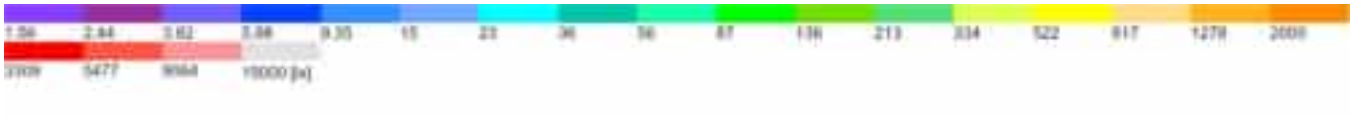
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L01

Imágenes



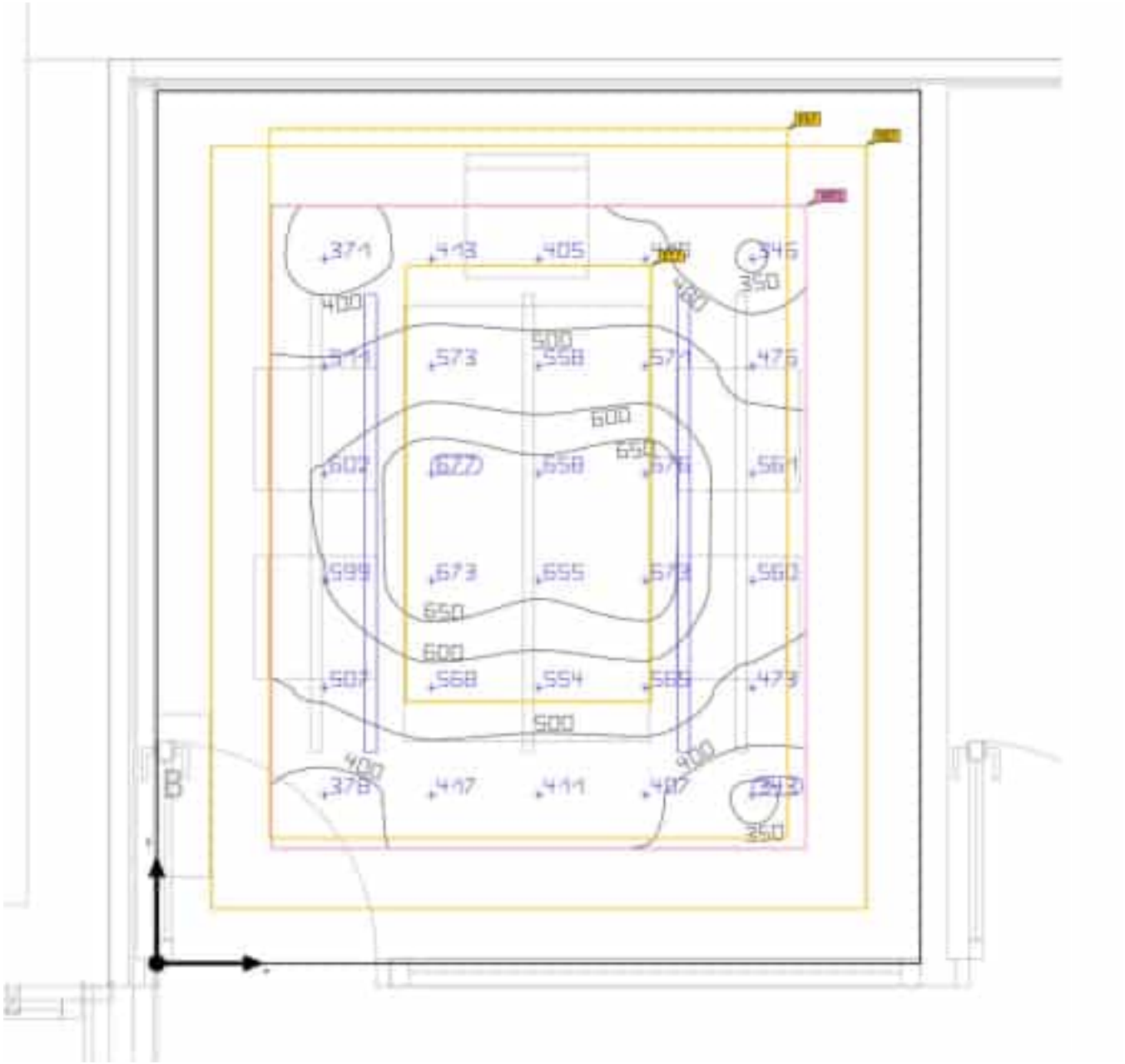




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L01 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	8.97 m²	Altura interior del local	2.960 m
Grado de reflexión	Techo: 66.1 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.380 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.420 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L01 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	520 lx	WP1
	U_o (g_1)	0.66	WP1
	Potencia específica de conexión	12.96 W/m²	
		2.49 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	604 lx	ET7
	U_o (g_1) Área de tarea	0.77	ET7
	$\bar{E}$ Área circundante	445 lx	ES7
	U_o (g_1) Área circundante	0.50	ES7
	$\bar{E}$ Área de fondo	294 lx	EB7
	U_o (g_1) Área de fondo	0.78	EB7
Valores de consumo(2)	Consumo	149 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.69 W/m²	
		1.29 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

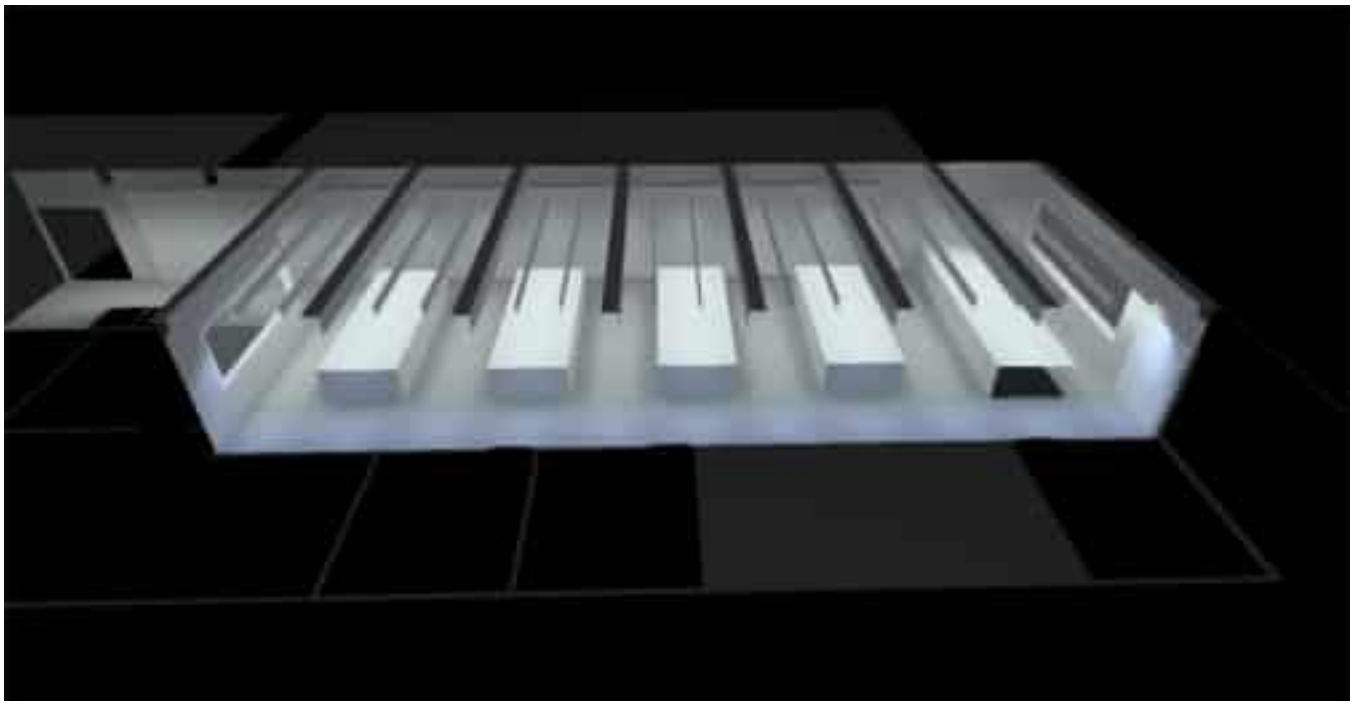
Lista de luminarias

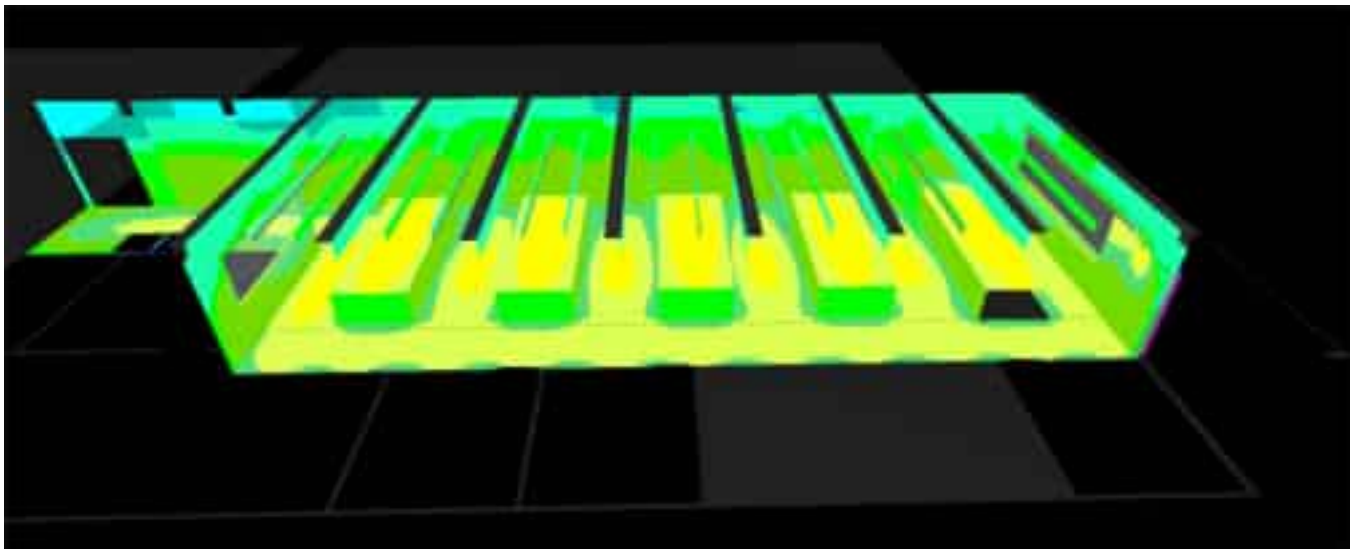
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

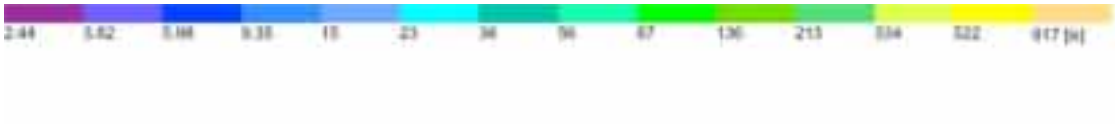
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L10

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	99.69 m²
Grado de reflexión	Techo: 64.4 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 33.7 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.380 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L10 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	515 lx	WP19
	U_o (g_1)	0.53	WP19
	Potencia específica de conexión	12.81 W/m²	
		2.49 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	545 lx	ET11
	U_o (g_1) Área de tarea	0.73	ET11
	$\bar{E}$ Área circundante	451 lx	ES10
	U_o (g_1) Área circundante	0.62	ES10
	$\bar{E}$ Área de fondo	369 lx	EB9
	U_o (g_1) Área de fondo	0.38	EB9
Valores de consumo(2)	Consumo	3208 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.93 W/m²	
		1.93 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Laboratorios y farmacias (57.1 Iluminación general)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
33	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L10 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Plano útil (IRPS-L10) Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	515 lx	271 lx	720 lx	0.53	0.38	WP19

Áreas de la tarea visual

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 15 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	549 lx	392 lx	661 lx	0.71	0.59	ET9
Área circundante 15 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	465 lx	324 lx	549 lx	0.70	0.59	ES9
Área de fondo 13 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	370 lx	140 lx	581 lx	0.38	0.24	EB9
Área de la tarea visual 16 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	548 lx	395 lx	666 lx	0.72	0.59	ET10
Área circundante 16 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	451 lx	279 lx	592 lx	0.62	0.47	ES10
Área de fondo 13 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	373 lx	140 lx	581 lx	0.38	0.24	EB9
Área de la tarea visual 17 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	545 lx	397 lx	659 lx	0.73	0.60	ET11
Área circundante 17 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	457 lx	277 lx	584 lx	0.61	0.47	ES11

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · IRPS-L10 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

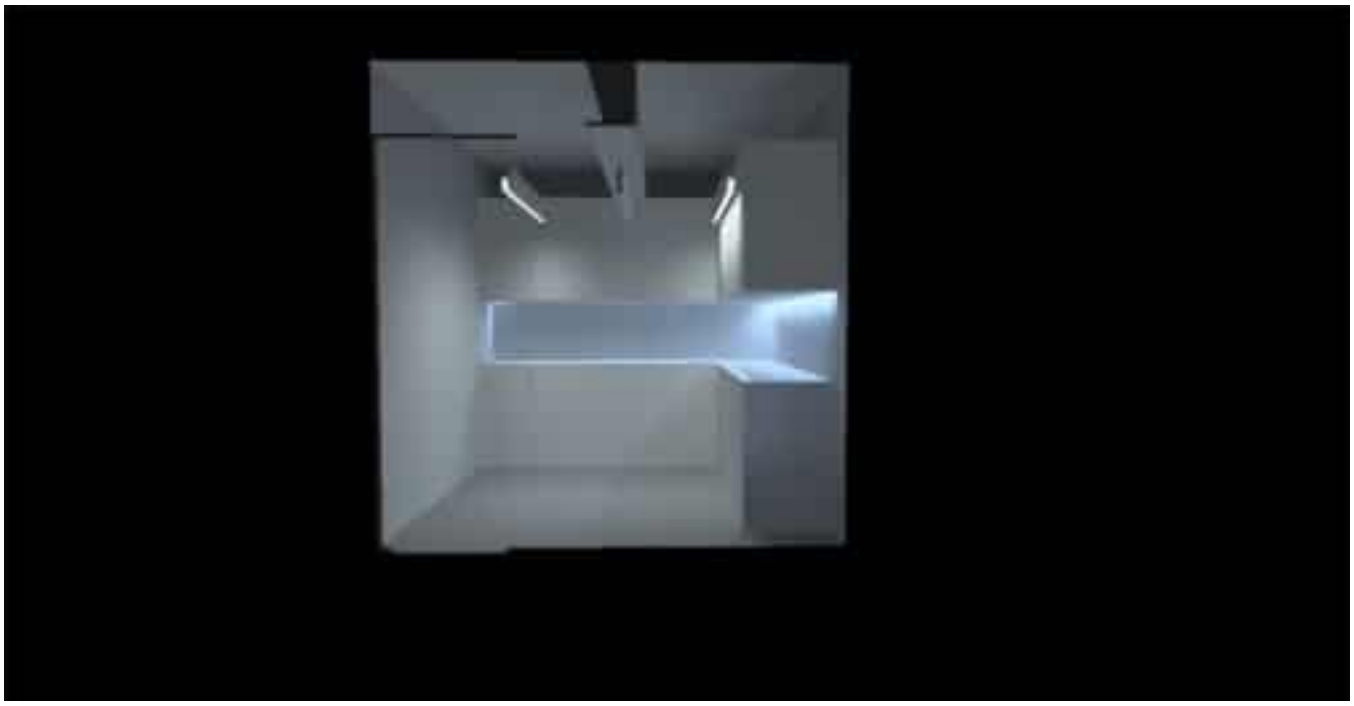
Área de fondo 13 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	369 lx	140 lx	581 lx	0.38	0.24	EB9

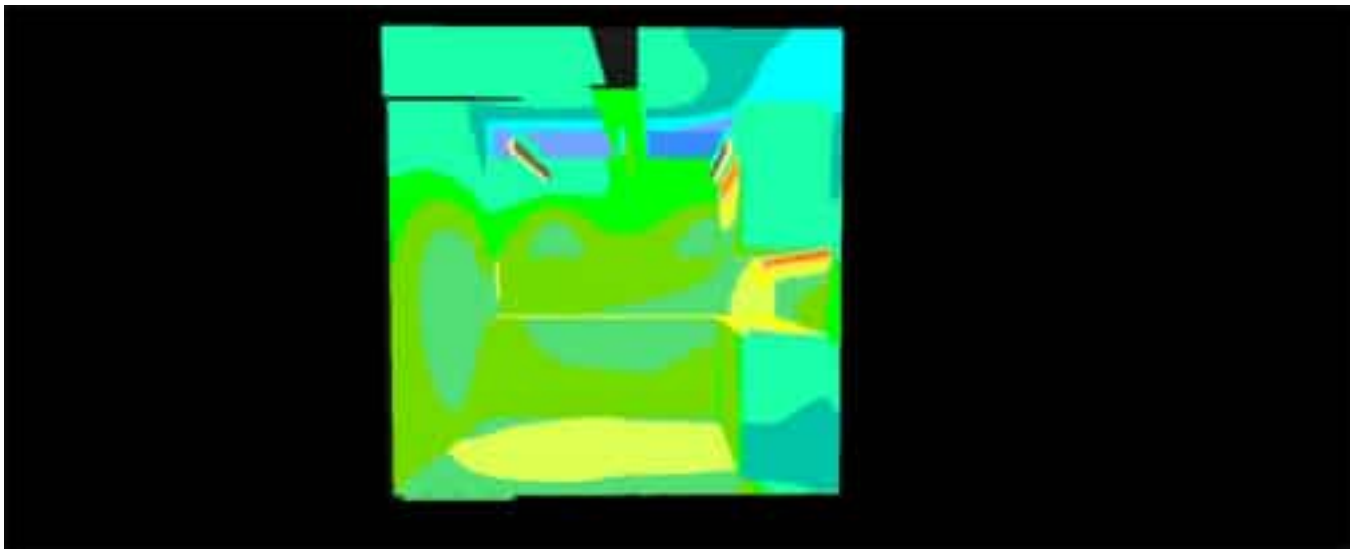
Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Laboratorios y farmacias (57.1 Iluminación general)

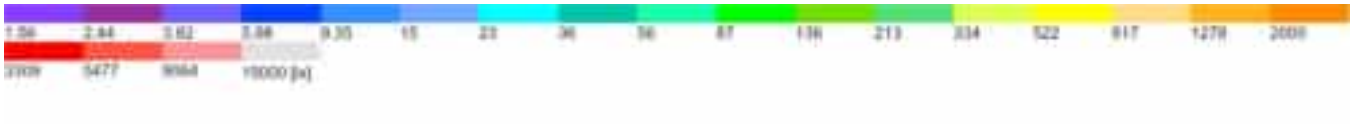
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LAB3D

Imágenes



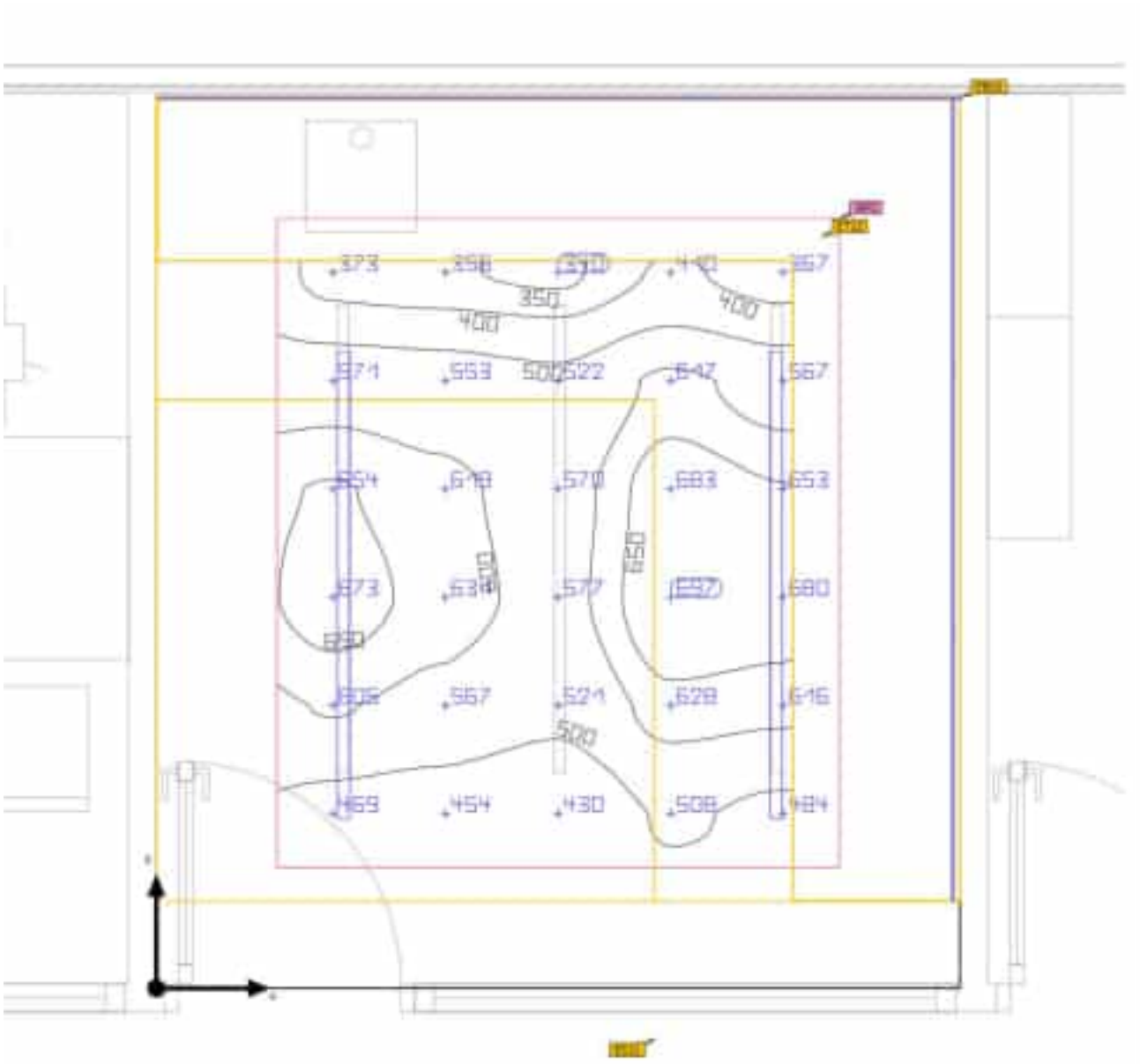




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LAB3D (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.25 m²
Grado de reflexión	Techo: 57.8 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.960 m
Altura de montaje	1.598 m – 2.380 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.433 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LAB3D (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	547 lx	WP2
	U_o (g_1)	0.62	WP2
	Potencia específica de conexión	24.92 W/m²	
		4.56 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	574 lx	ET12
	U_o (g_1) Área de tarea	0.66	ET12
	$\bar{E}$ Área circundante	612 lx	ES12
	U_o (g_1) Área circundante	0.61	ES12
	$\bar{E}$ Área de fondo	411 lx	EB10
	U_o (g_1) Área de fondo	0.80	EB10
Valores de consumo(2)	Consumo	381 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	12.72 W/m²	
		2.33 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Laboratorios y farmacias (57.1 Iluminación general)

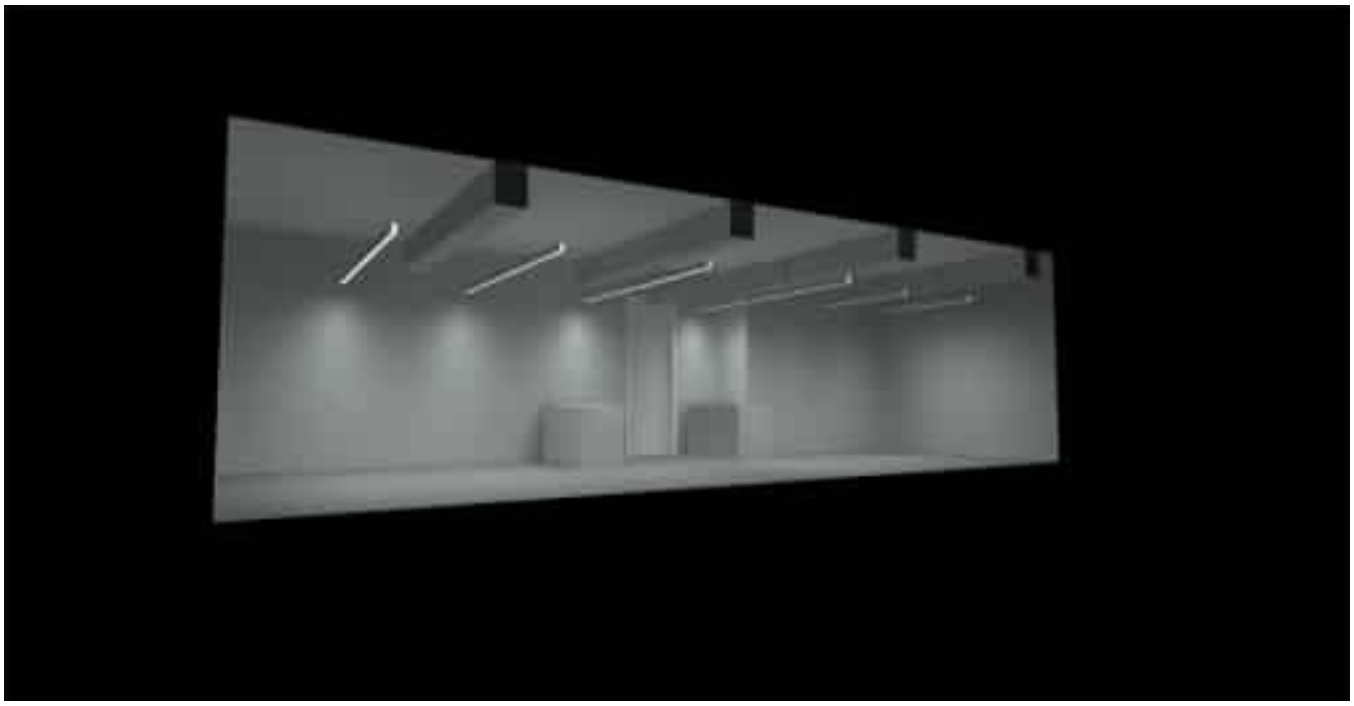
Lista de luminarias

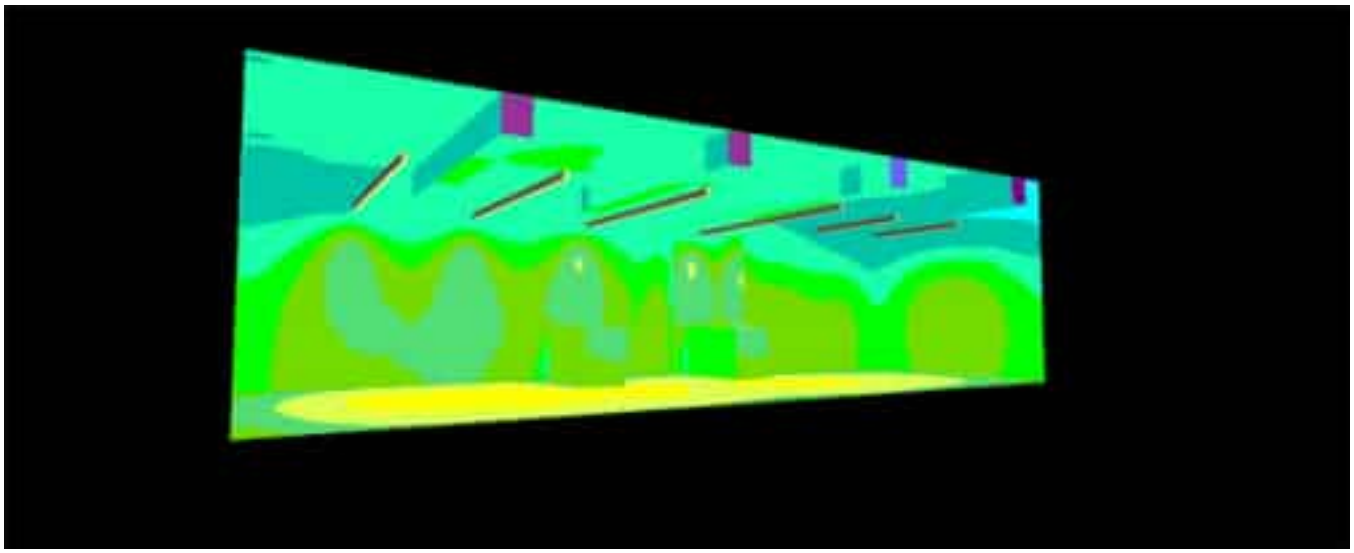
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	1189 lm	123.8 lm/W
3	LAMP	F2SF500LO659400_1m	FINE LED G2 IP65 24V 8060 48W 840 1m x 10	9.6 W	1189 lm	123.8 lm/W
2	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	38.05 m²
Grado de reflexión	Techo: 69.1 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 25.1 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.960 m
Altura de montaje	2.380 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	594 lx	WP15
	U_o (g_1)	0.55	WP15
	Potencia específica de conexión	12.04 W/m²	
		2.03 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	600 lx	ET13
	U_o (g_1) Área de tarea	0.62	ET13
	$\bar{E}$ Área circundante	544 lx	ES14
	U_o (g_1) Área circundante	0.53	ES14
	$\bar{E}$ Área de fondo	436 lx	EB11
	U_o (g_1) Área de fondo	0.44	EB11
Valores de consumo(2)	Consumo	743 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.88 W/m²	
		1.33 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Plano útil (LABORATORI ACÚSTICA) Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	594 lx	327 lx	816 lx	0.55	0.40	WP15

Áreas de la tarea visual

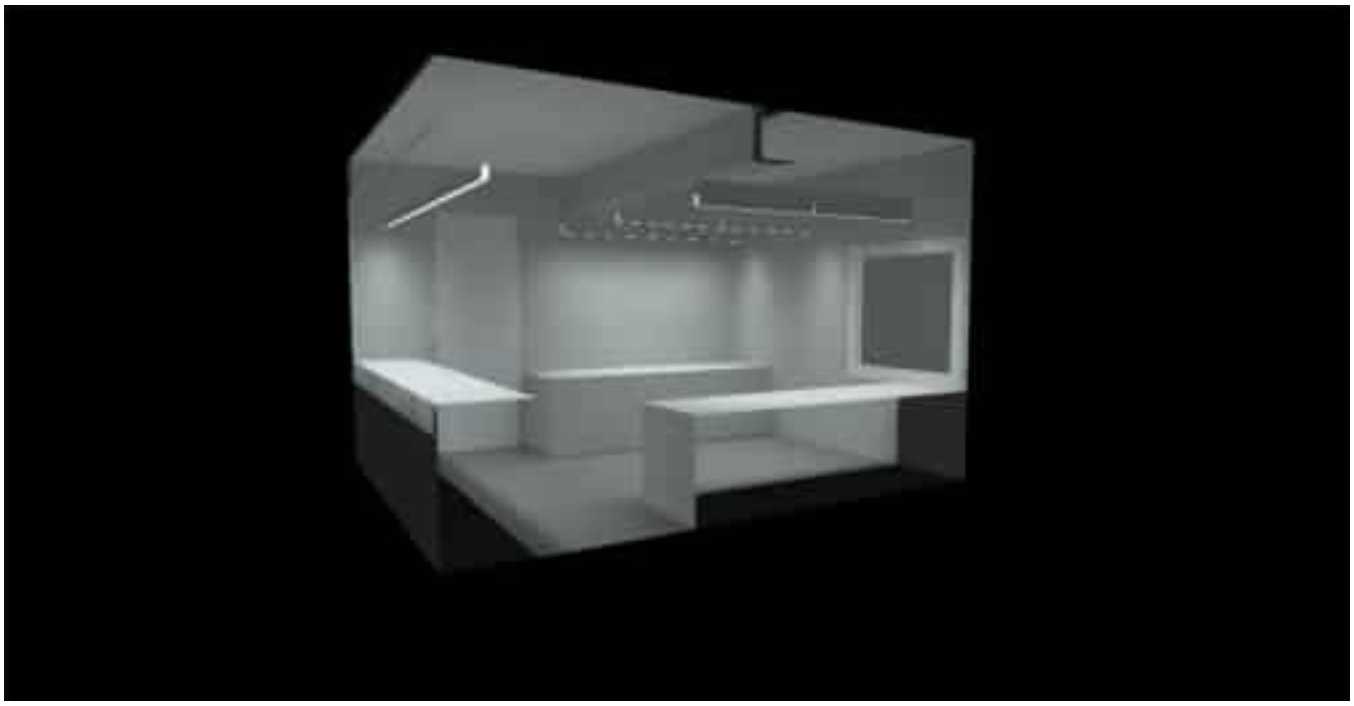
Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 19 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	600 lx	371 lx	788 lx	0.62	0.47	ET13
Área circundante 19 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	560 lx	309 lx	808 lx	0.55	0.38	ES13
Área de fondo 15 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	436 lx	194 lx	646 lx	0.44	0.30	EB11
Área de la tarea visual 21 Iluminancia perpendicular Altura: 0.809 m, Área circundante: 0.500 m	605 lx	384 lx	796 lx	0.63	0.48	ET14
Área circundante 21 Iluminancia perpendicular Altura: 0.809 m	544 lx	289 lx	809 lx	0.53	0.36	ES14
Área de fondo 15 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	437 lx	194 lx	646 lx	0.44	0.30	EB11

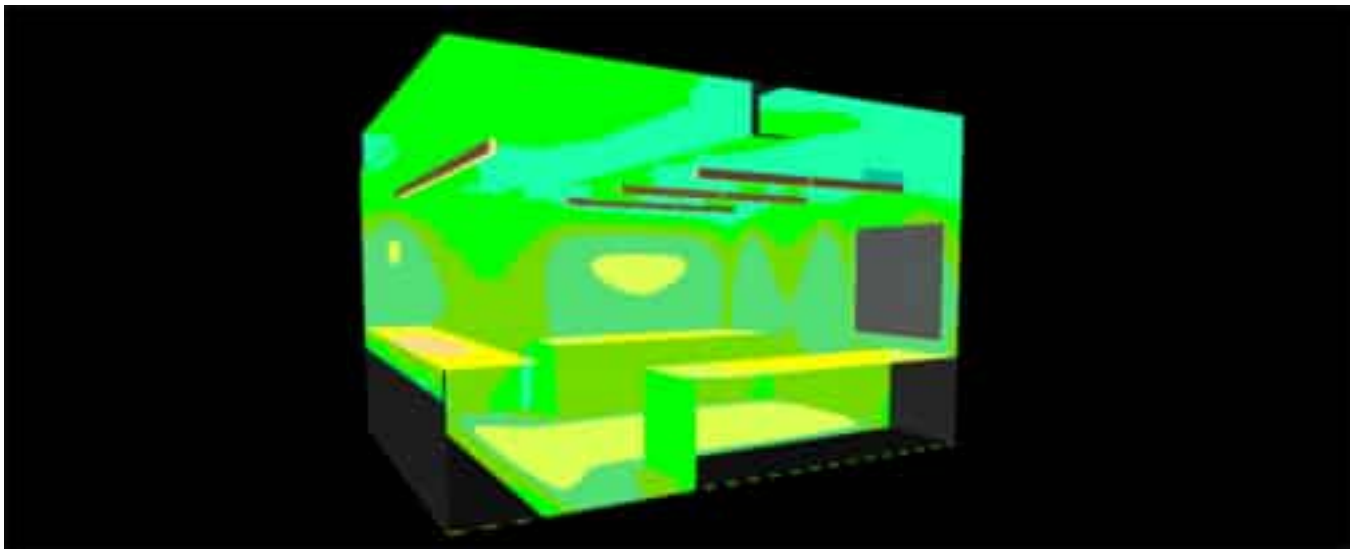
Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

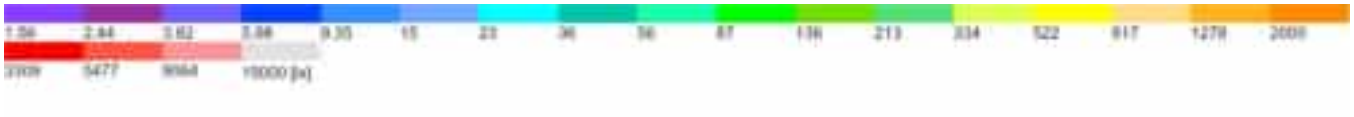
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2

Imágenes



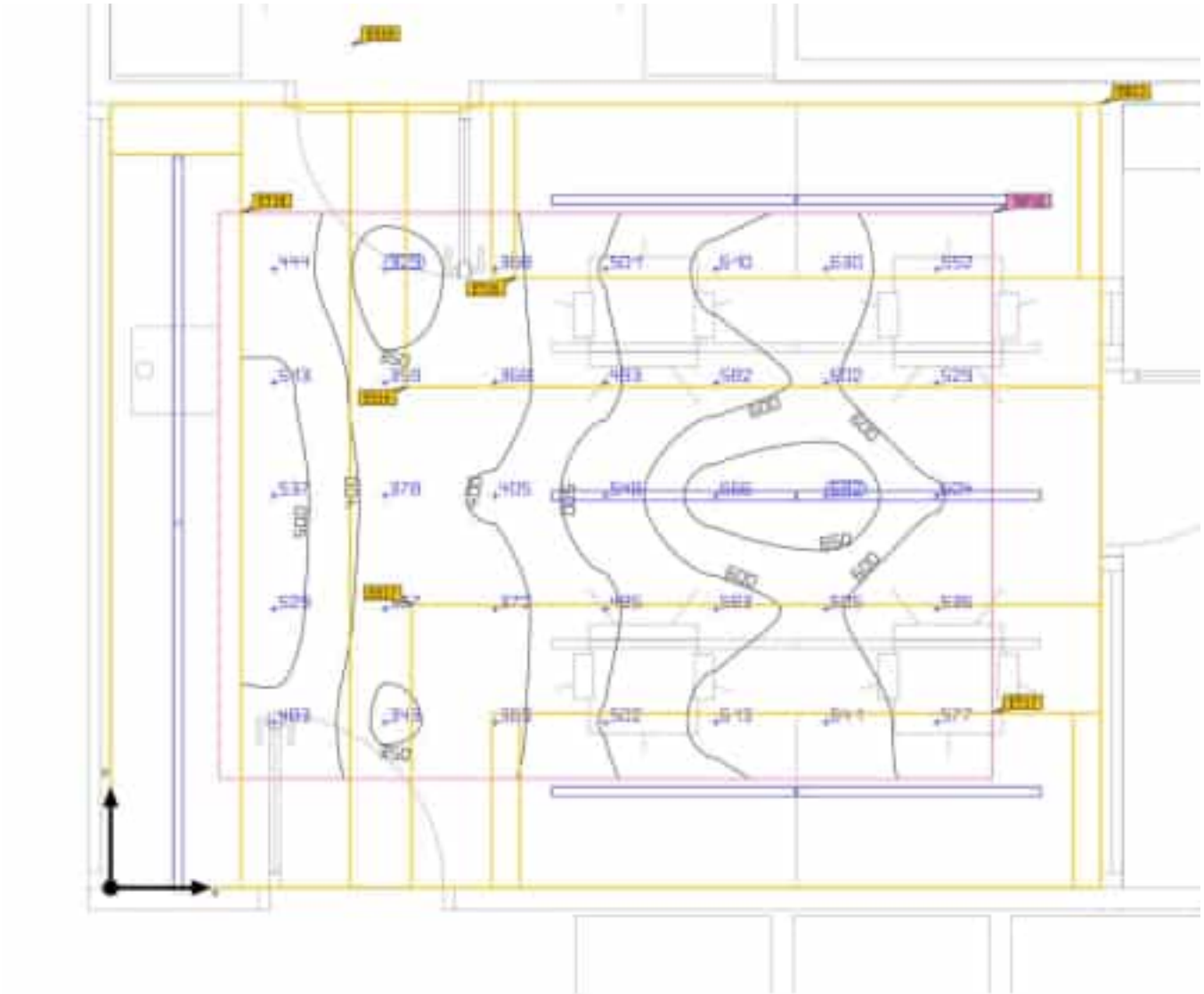




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	16.39 m²	Altura interior del local	2.960 m
Grado de reflexión	Techo: 65.6 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 35.4 %	Altura de montaje	2.380 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	506 lx	WP16
	U_o (g_1)	0.65	WP16
	Potencia específica de conexión	19.95 W/m²	
		3.94 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	521 lx	ET16
	U_o (g_1) Área de tarea	0.64	ET16
	$\bar{E}$ Área circundante	436 lx	ES16
	U_o (g_1) Área circundante	0.59	ES16
	$\bar{E}$ Área de fondo	353 lx	EB13
	U_o (g_1) Área de fondo	0.61	EB13
Valores de consumo(2)	Consumo	456 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	11.24 W/m²	
		2.22 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

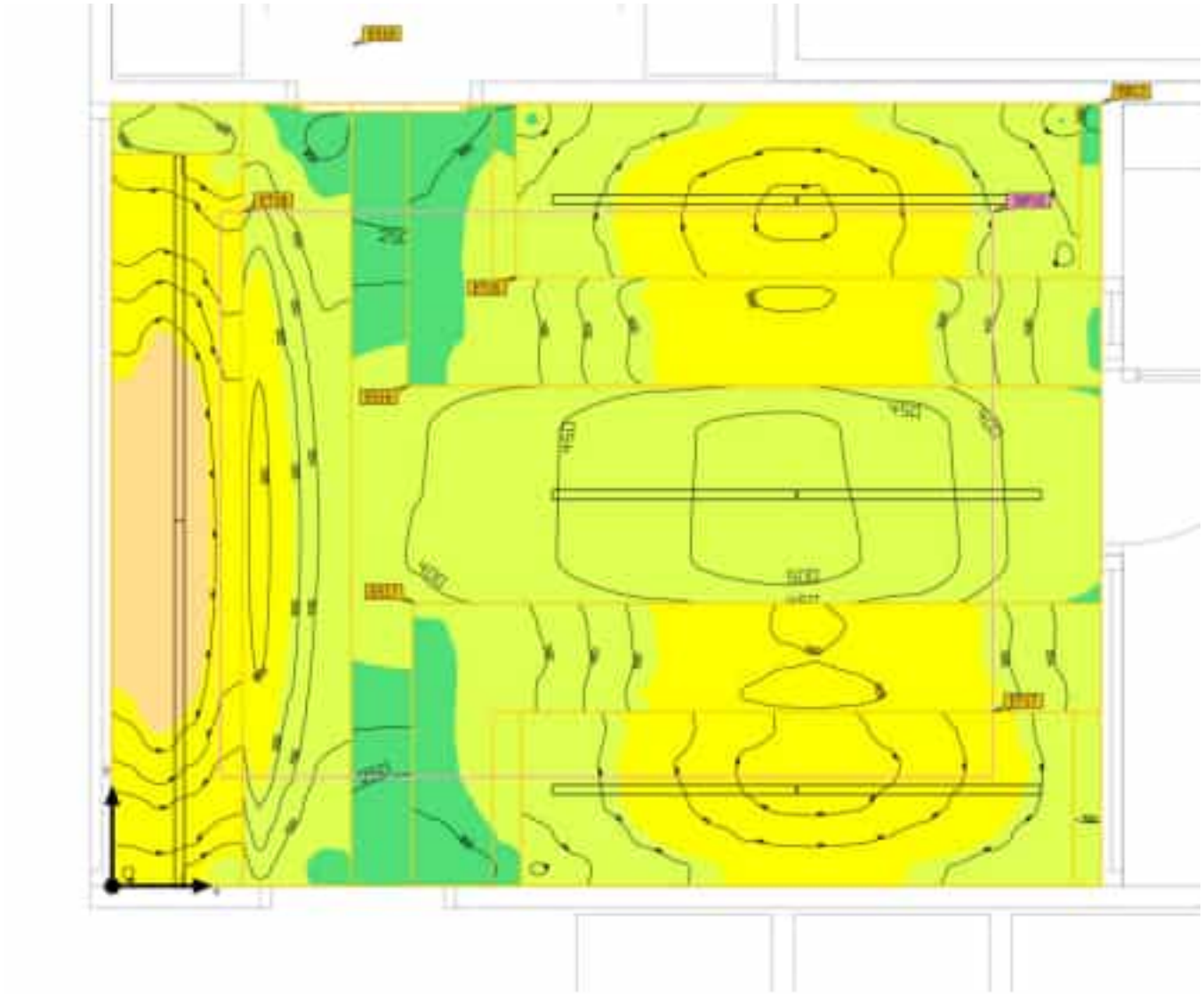
Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
6	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	1665 lm	80.4 lm/W
2	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo





LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Plano útil (LABORATORI ACÚSTICA 2) Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	506 lx	329 lx	692 lx	0.65	0.48	WP16

Áreas de la tarea visual

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 23 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	521 lx	332 lx	658 lx	0.64	0.50	ET16
Área circundante 23 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	436 lx	258 lx	609 lx	0.59	0.42	ES16
Área de fondo 17 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	365 lx	220 lx	520 lx	0.60	0.42	EB13
Área de la tarea visual 24 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	550 lx	347 lx	674 lx	0.63	0.51	ET17
Área circundante 24 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	461 lx	263 lx	617 lx	0.57	0.43	ES17
Área de fondo 17 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	365 lx	217 lx	520 lx	0.59	0.42	EB13
Área de la tarea visual 25 Iluminancia perpendicular Altura: 1.000 m, Área circundante: 0.500 m	751 lx	502 lx	890 lx	0.67	0.56	ET18
Área circundante 25 Iluminancia perpendicular Altura: 1.000 m	462 lx	281 lx	627 lx	0.61	0.45	ES18

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 2 (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

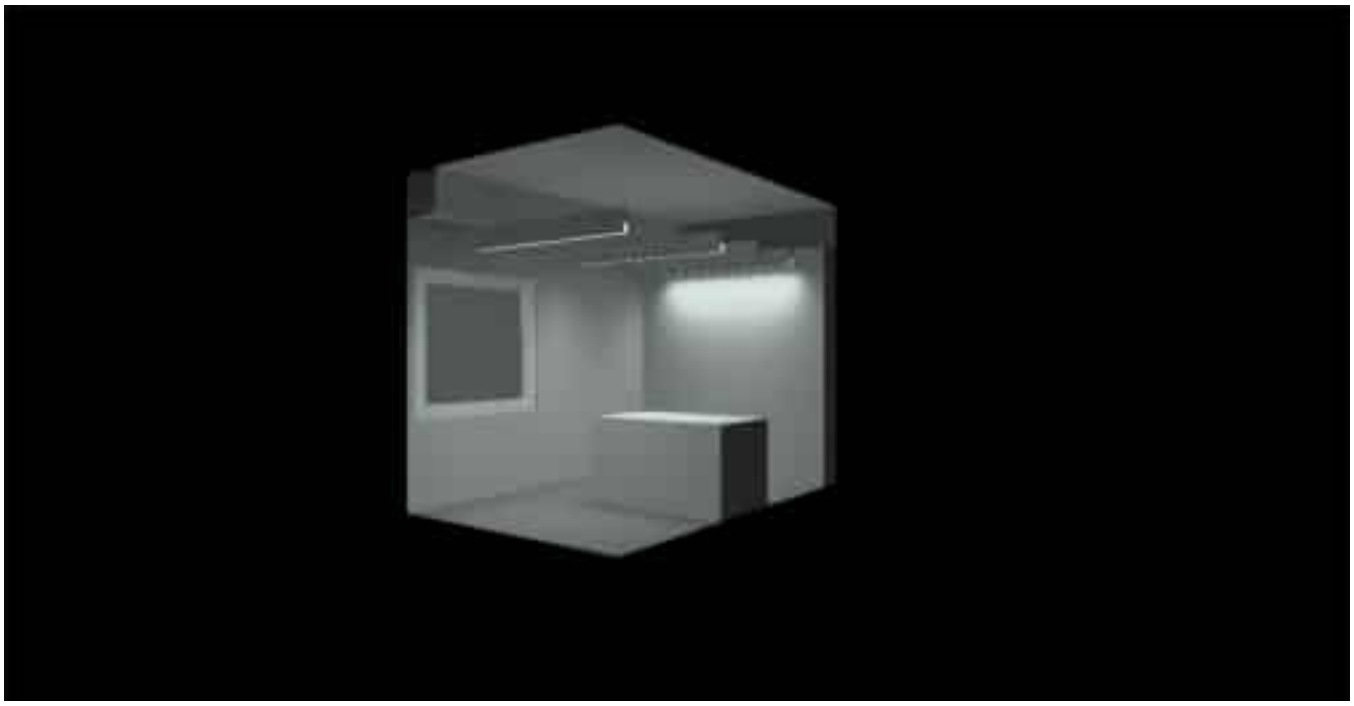
Área de fondo 17 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	353 lx	217 lx	520 lx	0.61	0.42	EB13

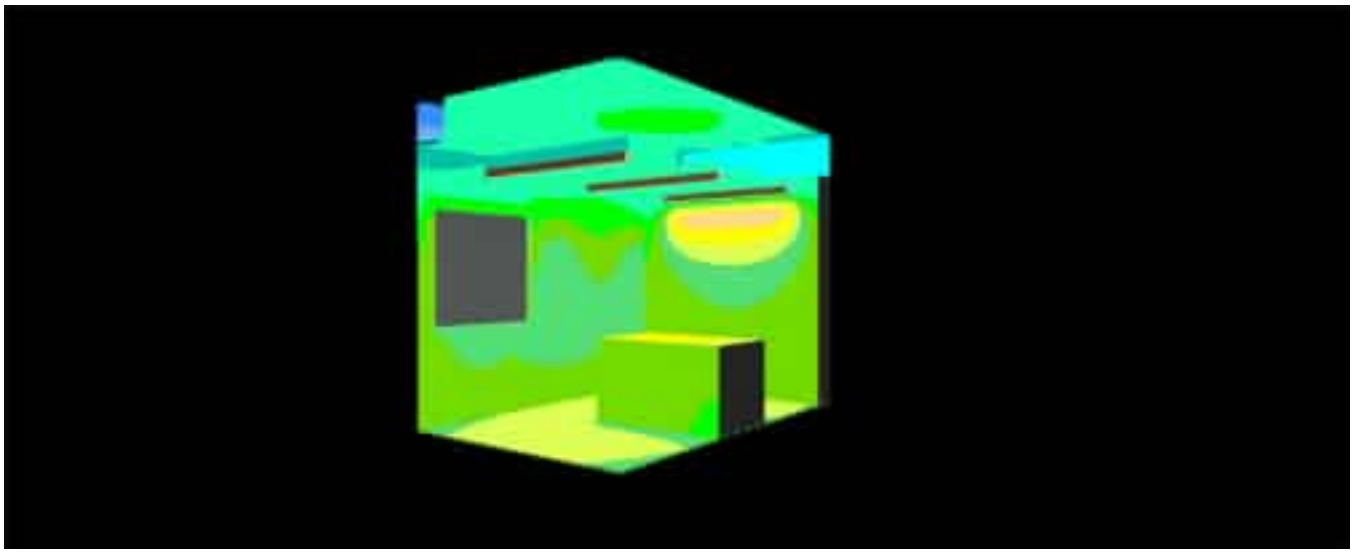
Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

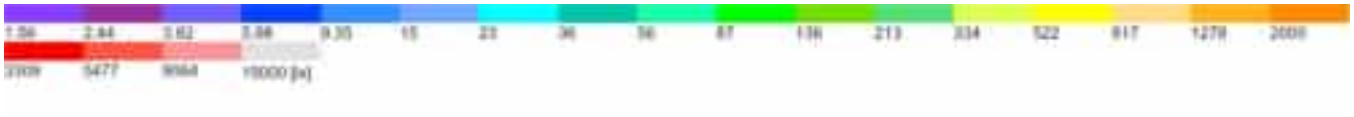
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 3

Imágenes



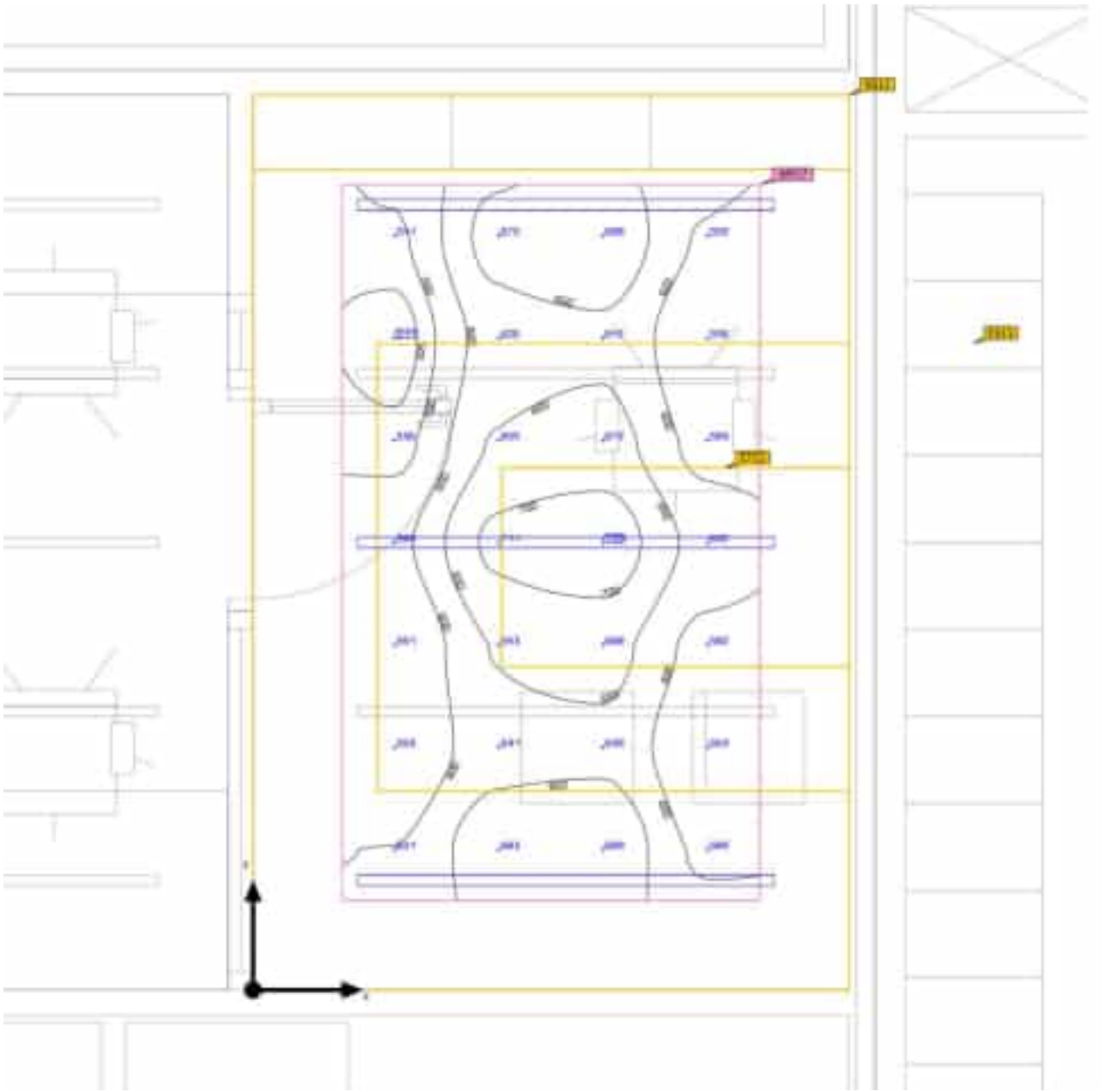




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 3 (Escena de luz 1)

Resumen



Base	8.64 m²
Grado de reflexión	Techo: 64.1 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 31.1 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	2.960 m
Altura de montaje	2.380 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.360 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · LABORATORI ACÚSTICA 3 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	619 lx	WP17
	U_o (g_1)	0.83	WP17
	Potencia específica de conexión	18.60 W/m²	
		3.01 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	622 lx	ET15
	U_o (g_1) Área de tarea	0.70	ET15
	$\bar{E}$ Área circundante	577 lx	ES15
	U_o (g_1) Área circundante	0.68	ES15
	$\bar{E}$ Área de fondo	399 lx	EB12
	U_o (g_1) Área de fondo	0.81	EB12
Valores de consumo(2)	Consumo	223 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	10.42 W/m²	
		1.68 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.2 Escribir, máquina de escribir, lectura, tratamiento de textos)

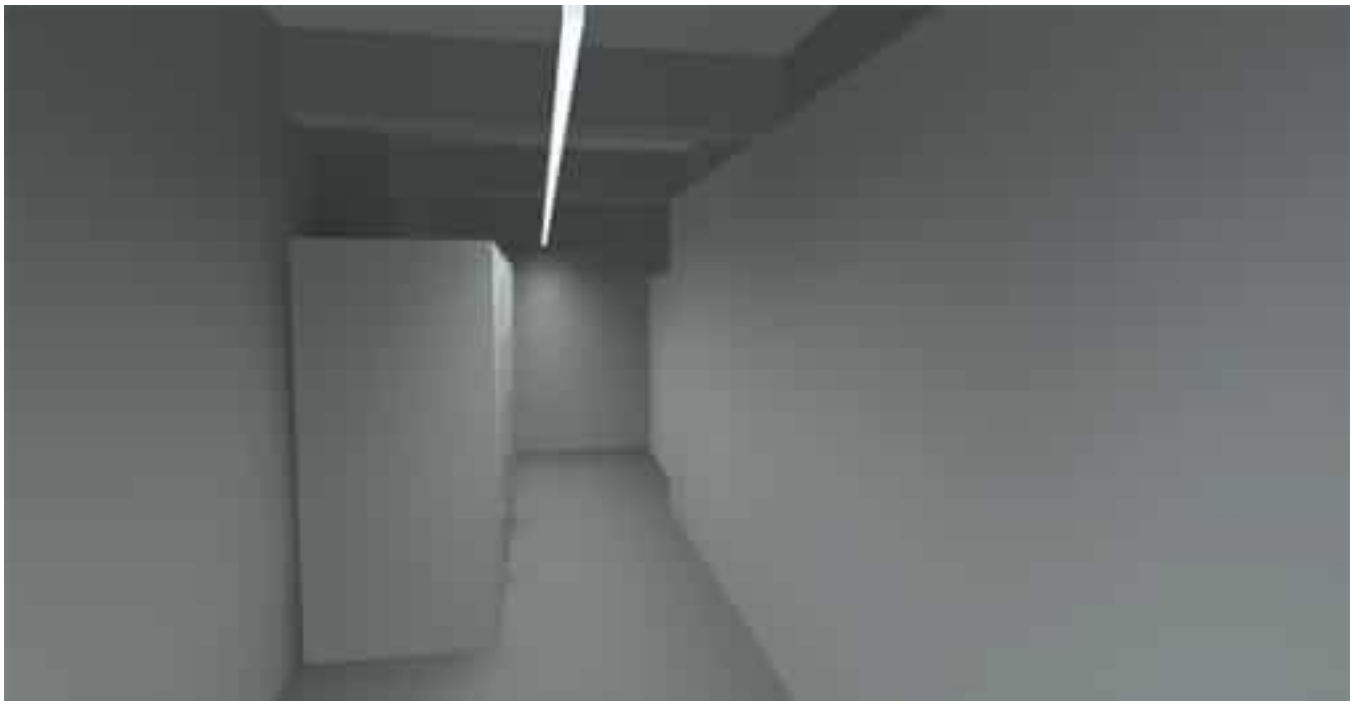
Lista de luminarias

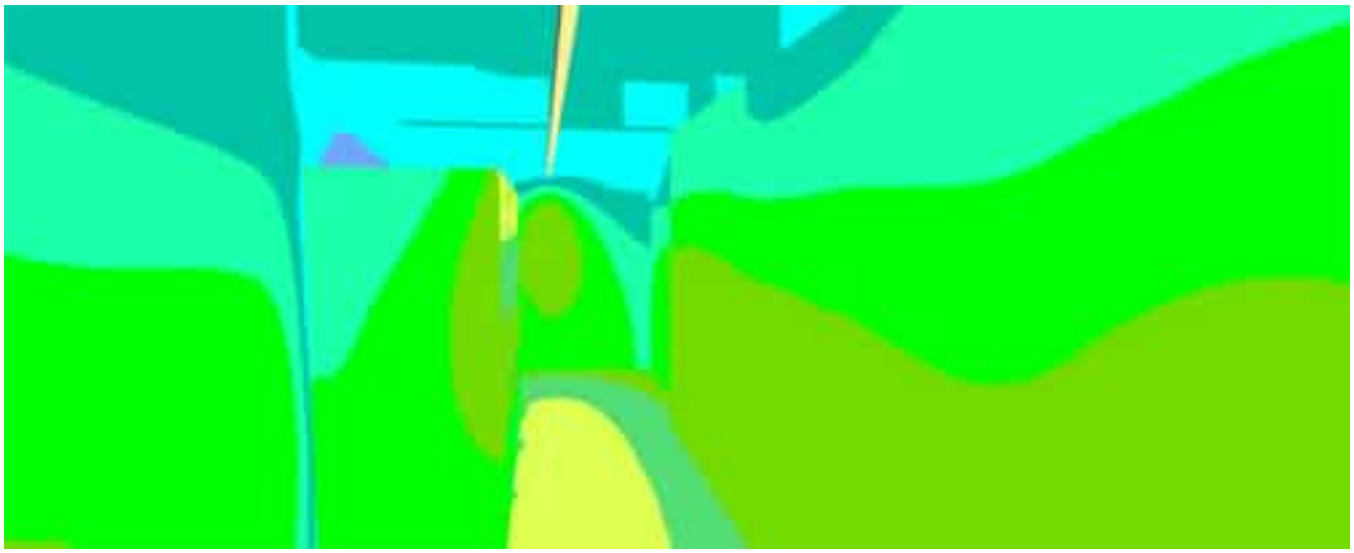
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · Passadís IRPS-L10

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	17.22 m²
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.380 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.360 m

Edificación 1 · Soterrani · Passadís IRPS-L10 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	324 lx	WP4
	U_o (g_1)	0.52	WP4
	Potencia específica de conexión	11.06 W/m²	
		3.42 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	132 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.97 W/m²	
		2.15 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

Lista de luminarias

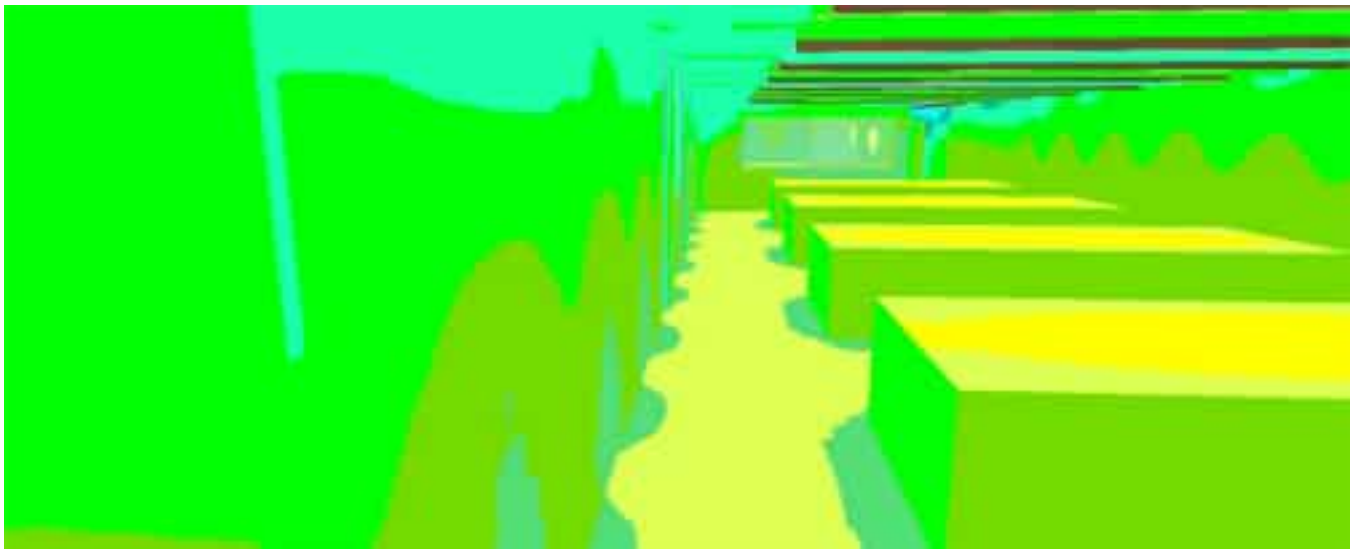
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

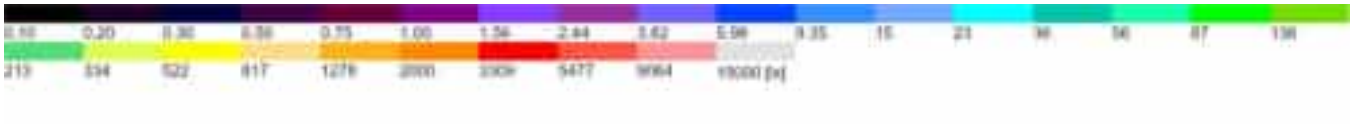
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Soterrani · Passadís Taules IRPS-L10

Imágenes

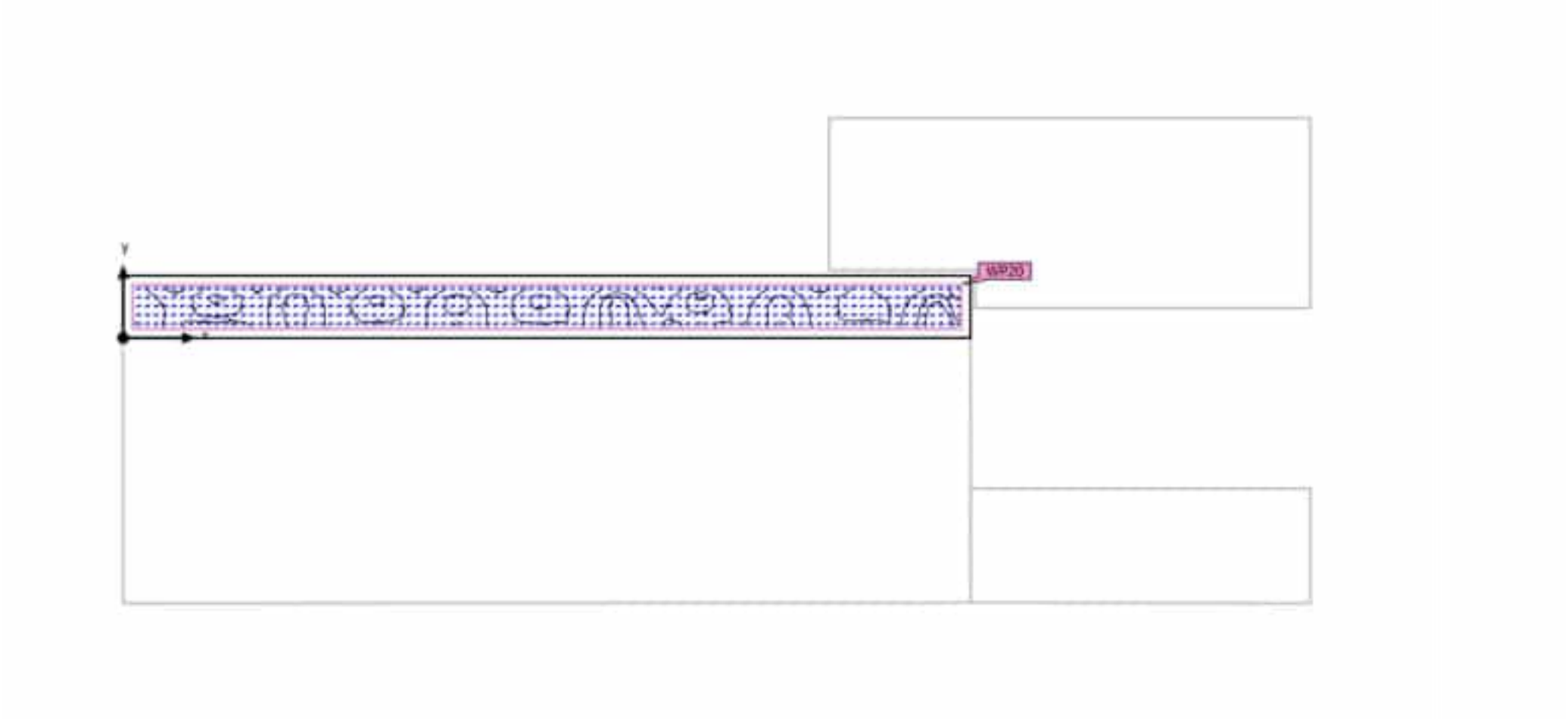






LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	23.42 m²
Grado de reflexión	Techo: 64.4 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.292 m – 2.380 m
Altura Plano útil	0.000 m
Zona marginal Plano útil	0.197 m

Edificación 1 · Soterrani · Passadís Taules IRPS-L10 (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	411 lx	WP20
	U_o (g_1)	0.79	WP20
	Potencia específica de conexión	5.90 W/m²	
		1.43 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	104 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	4.04 W/m²	
		0.98 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Zonas de tránsito dentro de edificios (9.1 Superficies de tránsito y pasillos)

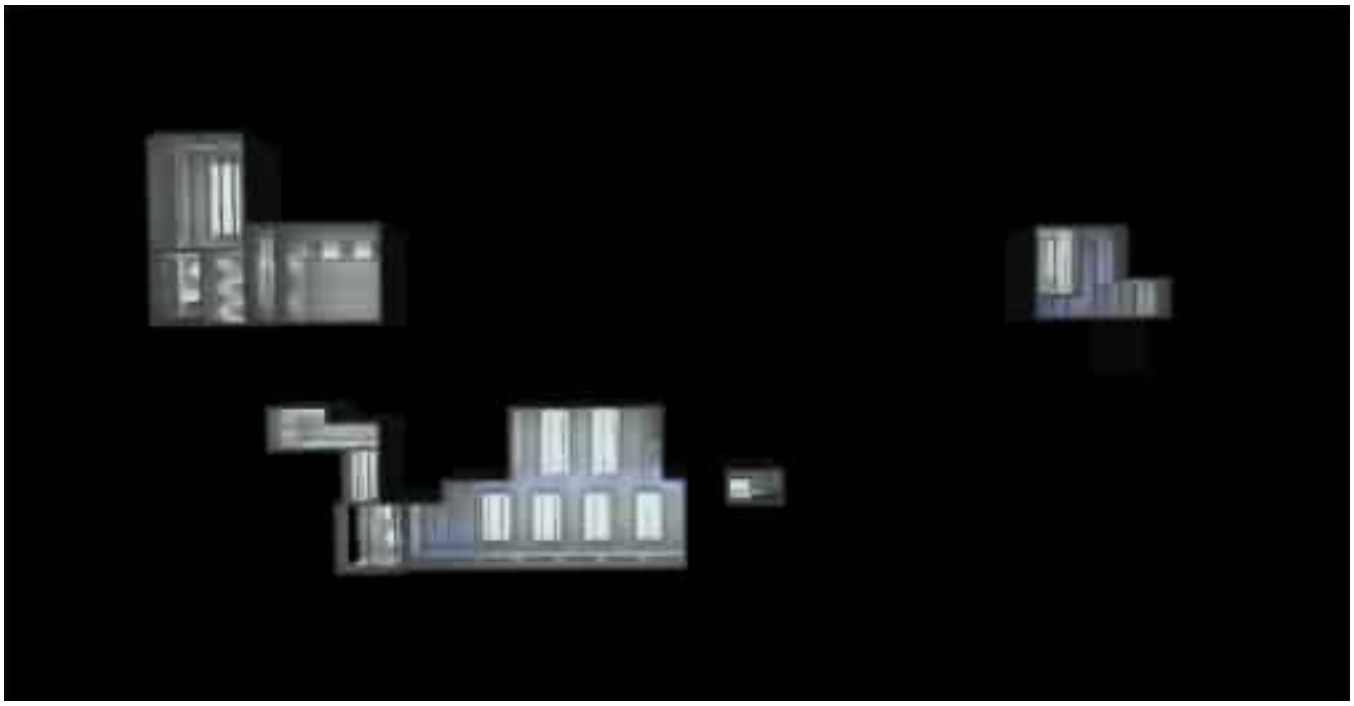
Lista de luminarias

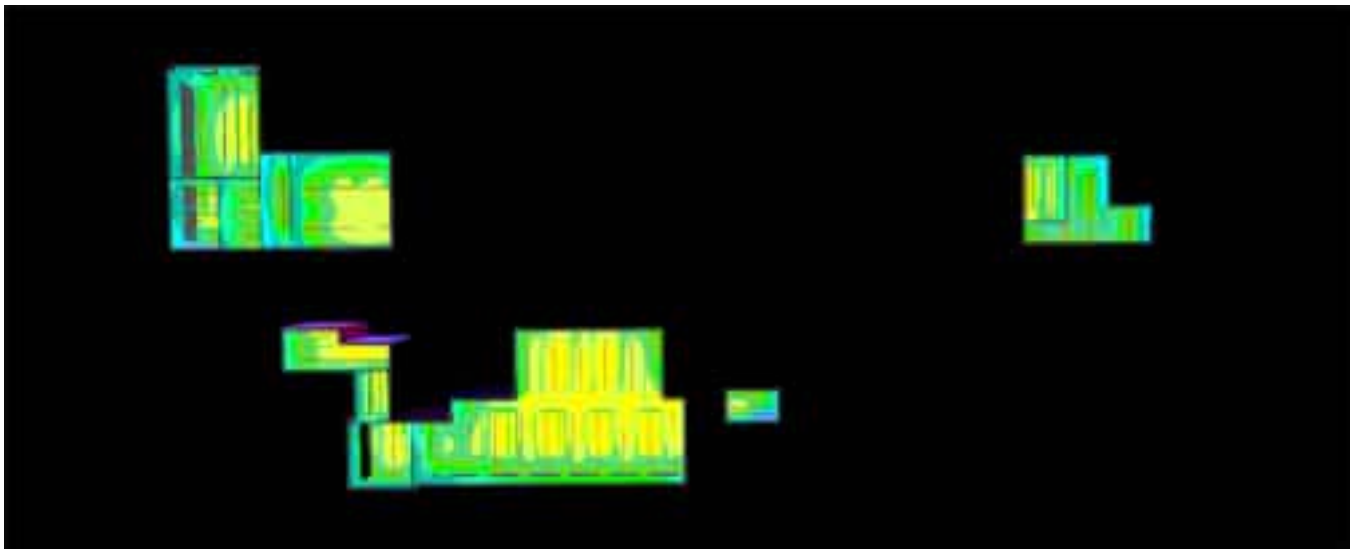
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
11	LAMP	HD2SR10FL940DB	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK	8.6 W	865 lm	100.6 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Grupo de control CG 1



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Grupo de control CG 3



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Grupo de control CG 6



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Grupo de control CG 7



LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1

Grupos de control

Grupo de control	CG 1	CG 3	CG 6	CG 7
Escena de luz 1	50	100	75	85

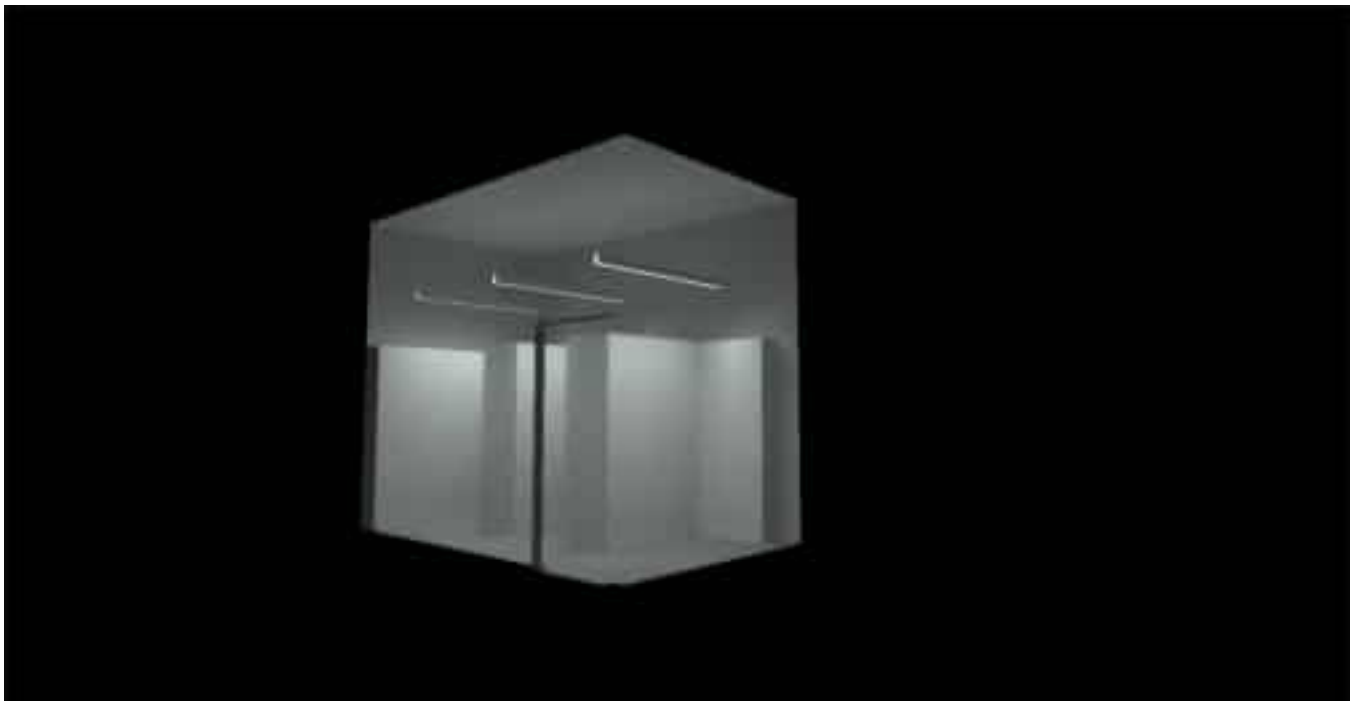
Valores de atenuación [%]

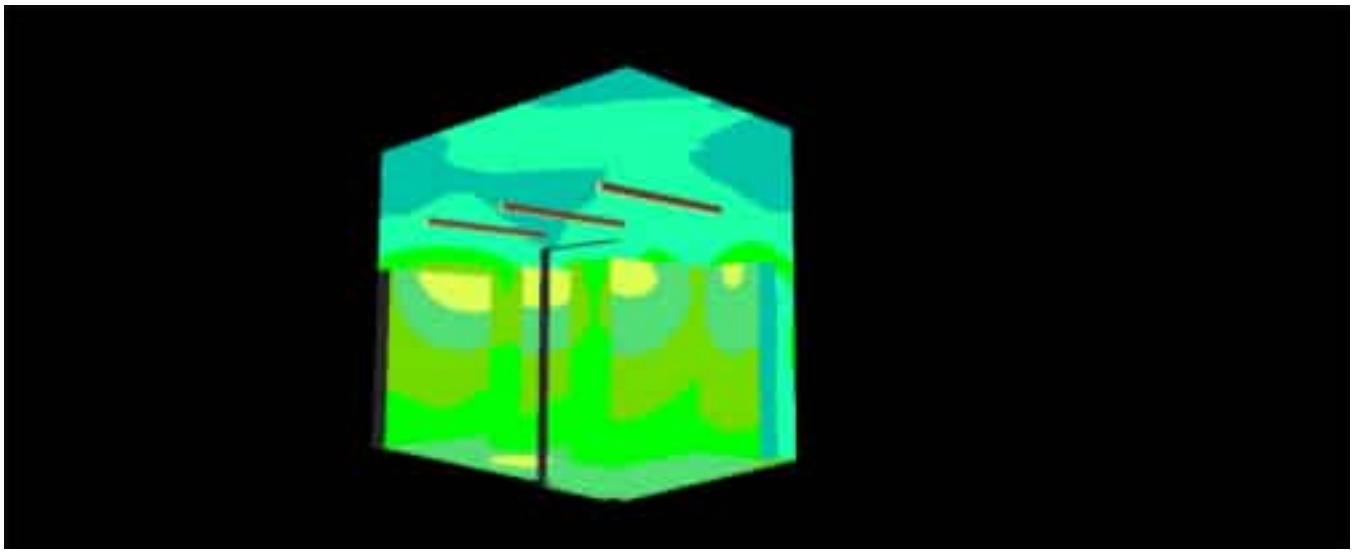
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Índice
10	LAMP	HD2SR10FL940DB	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK	8.6 W	2
7	LAMP	F41SF084MOPR935DB	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK.	15.5 W	5
12	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	6
52	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	7
9	LAMP	F41SF168MOPR935NB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK.	30.0 W	8

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Arxiu

Imágenes

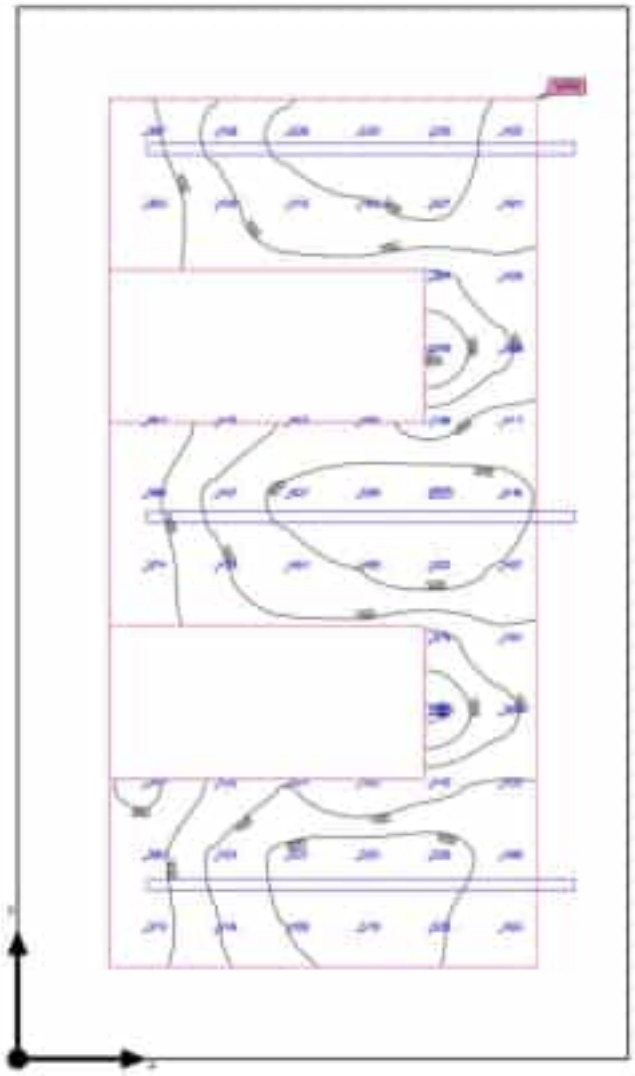






Edificación 1 · Planta 1 · Arxiu (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.91 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.360 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Arxiu (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	450 lx	WP8
	U_o (g_1)	0.66	WP8
	Potencia específica de conexión	15.71 W/m²	
		3.49 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	12.2 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.08 W/m²	
		2.02 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

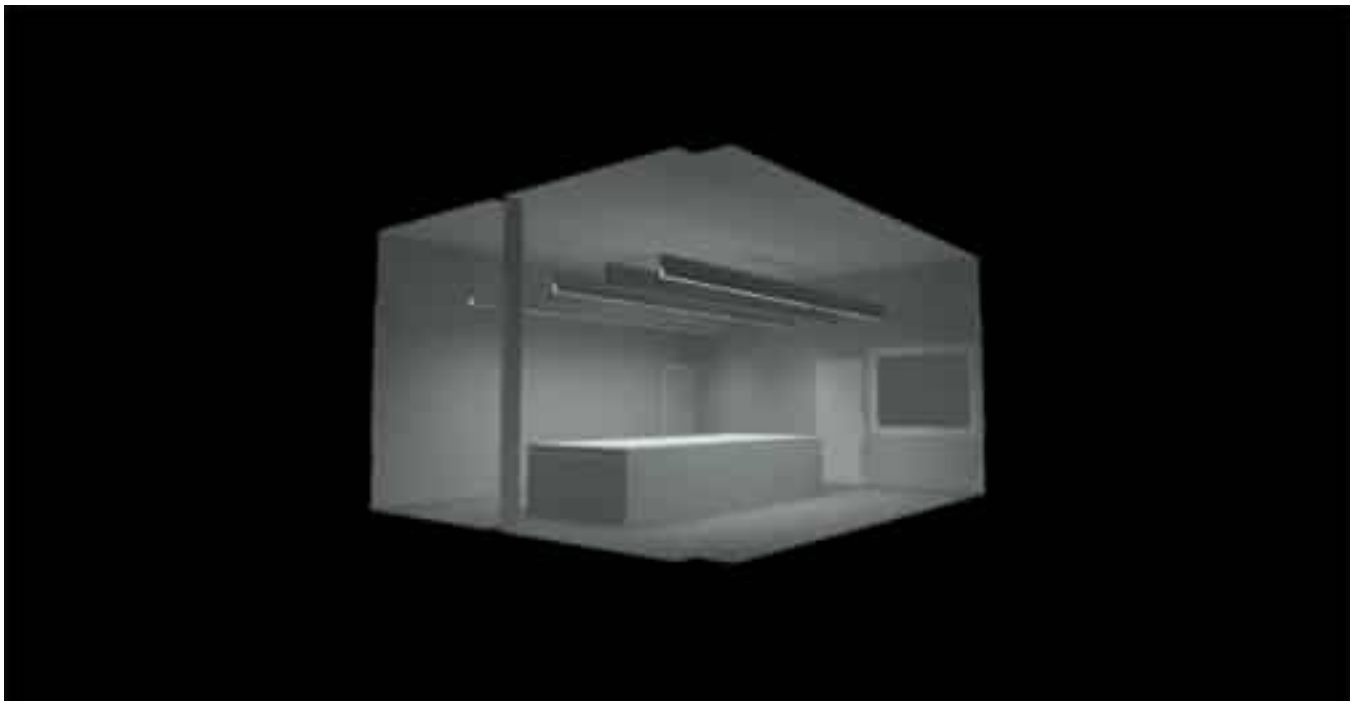
Lista de luminarias

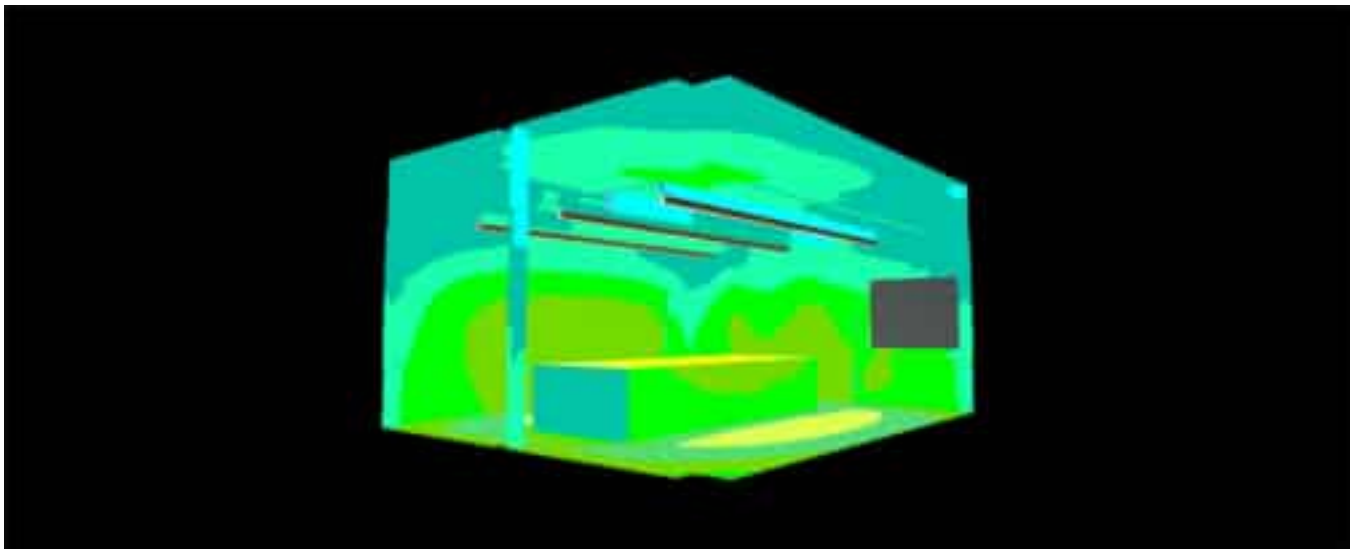
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
3	LAMP	F41SF168MOPR935NB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · CEIM

Imágenes



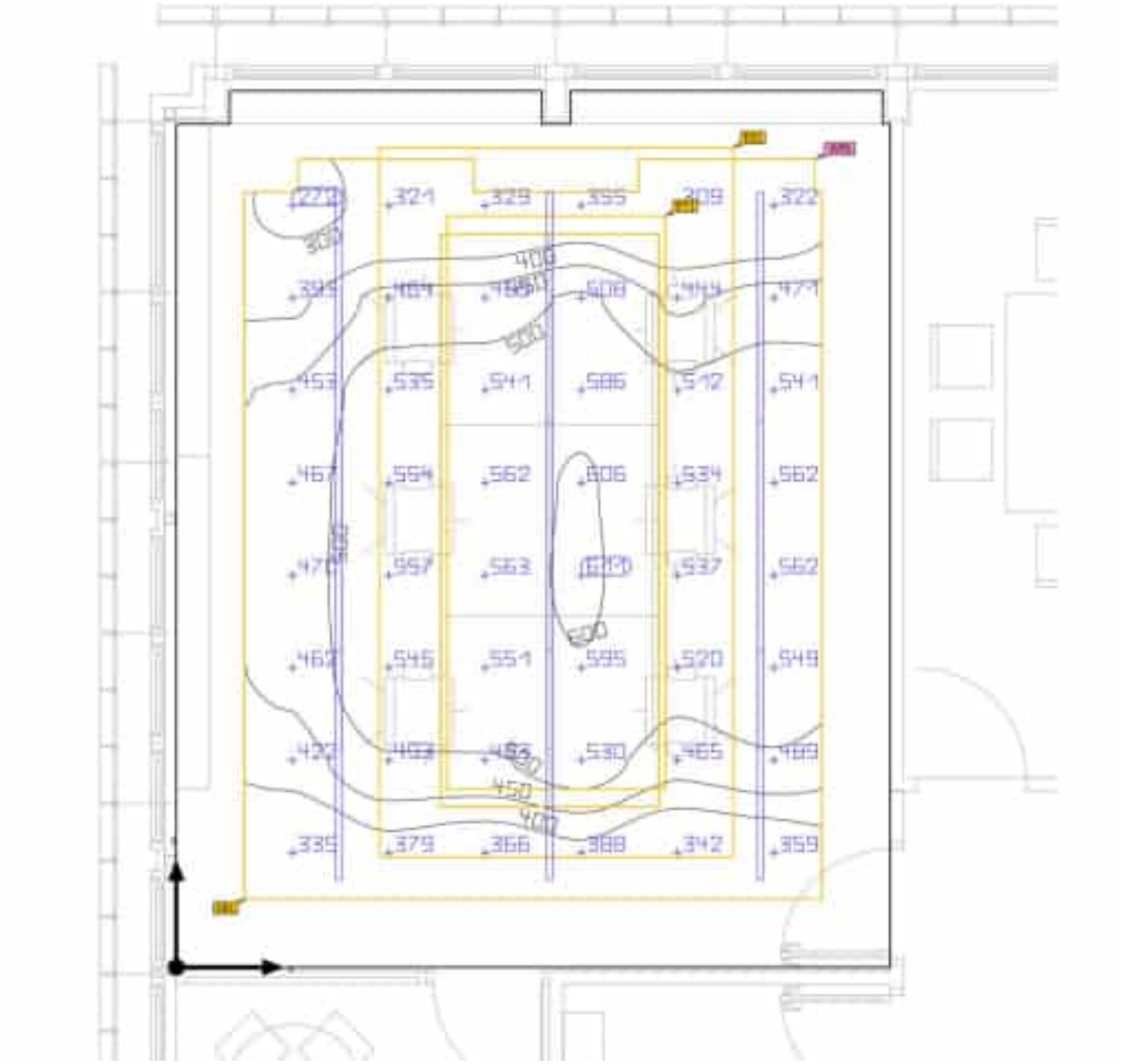




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · CEIM (Escena de luz 1)

Resumen



Base	33.49 m²
Grado de reflexión	Techo: 65.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 31.2 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.400 m
Altura de montaje	2.580 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · CEIM (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	473 lx	WP6
	U_o (g_1)	0.58	WP6
	Potencia específica de conexión	11.96 W/m²	
		2.53 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	535 lx	ET1
	U_o (g_1) Área de tarea	0.67	ET1
	$\bar{E}$ Área circundante	445 lx	ES1
	U_o (g_1) Área circundante	0.53	ES1
	$\bar{E}$ Área de fondo	359 lx	EB1
	U_o (g_1) Área de fondo	0.66	EB1
Valores de consumo(2)	Consumo	[22 - 36] kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.06 W/m²	
		1.71 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

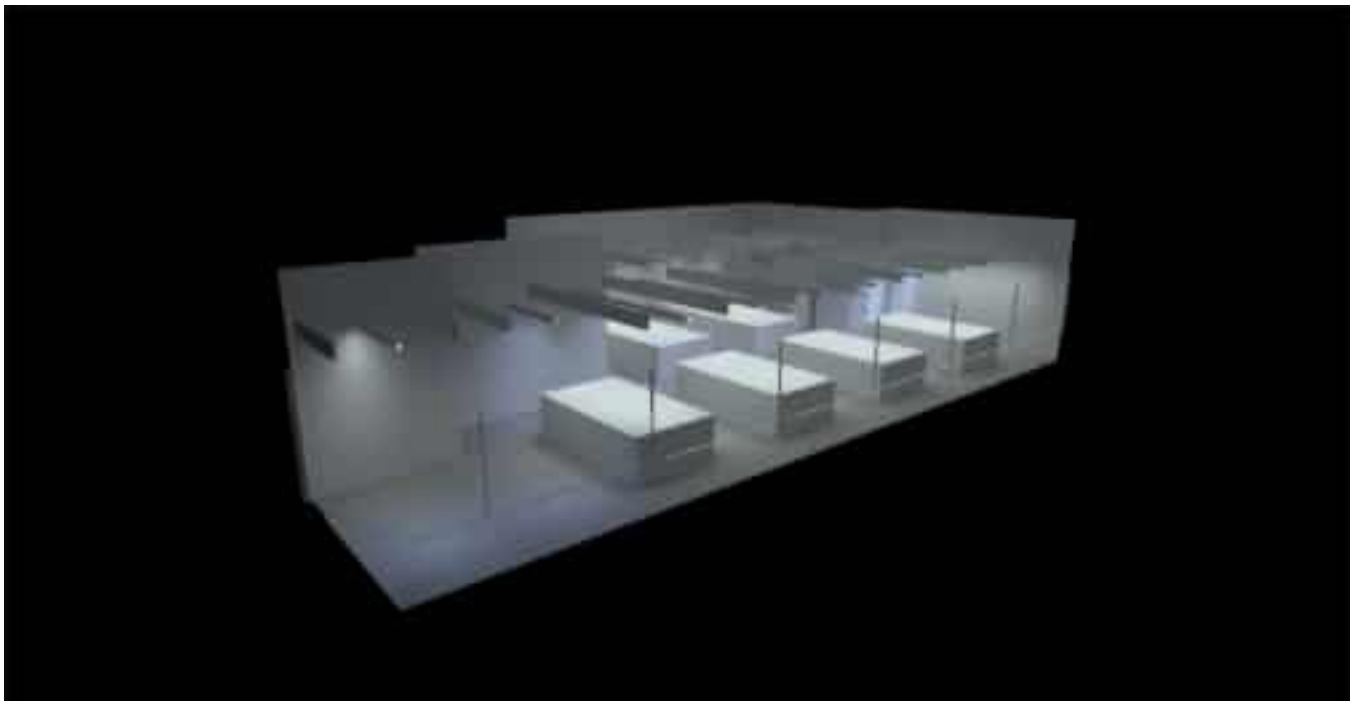
Lista de luminarias

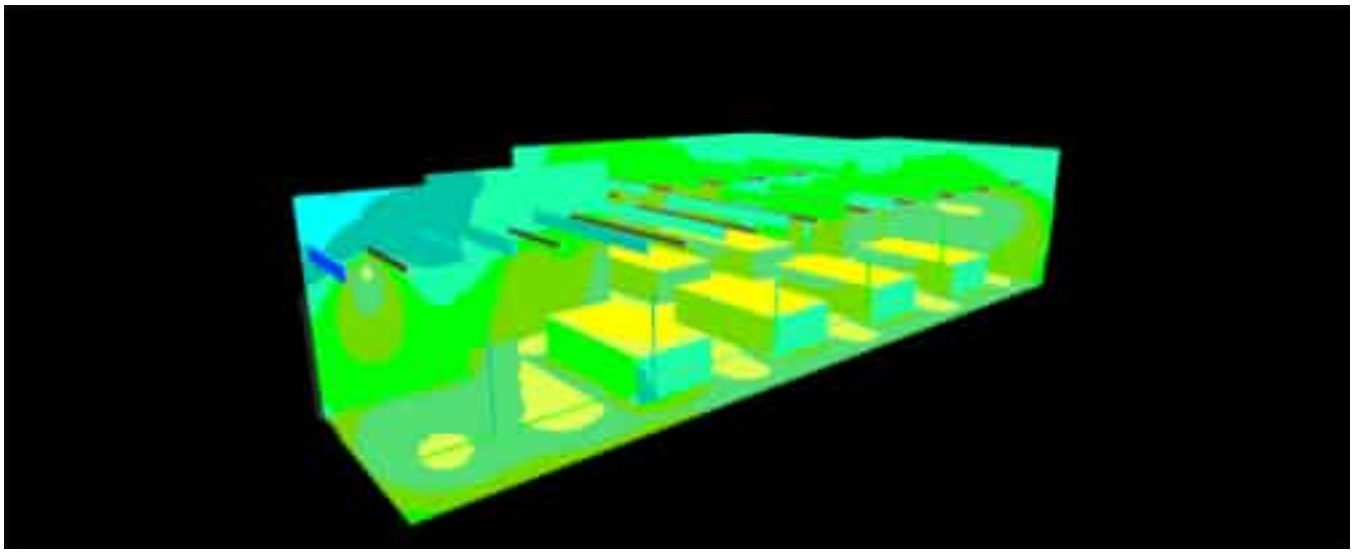
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
9	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Coworking

Imágenes

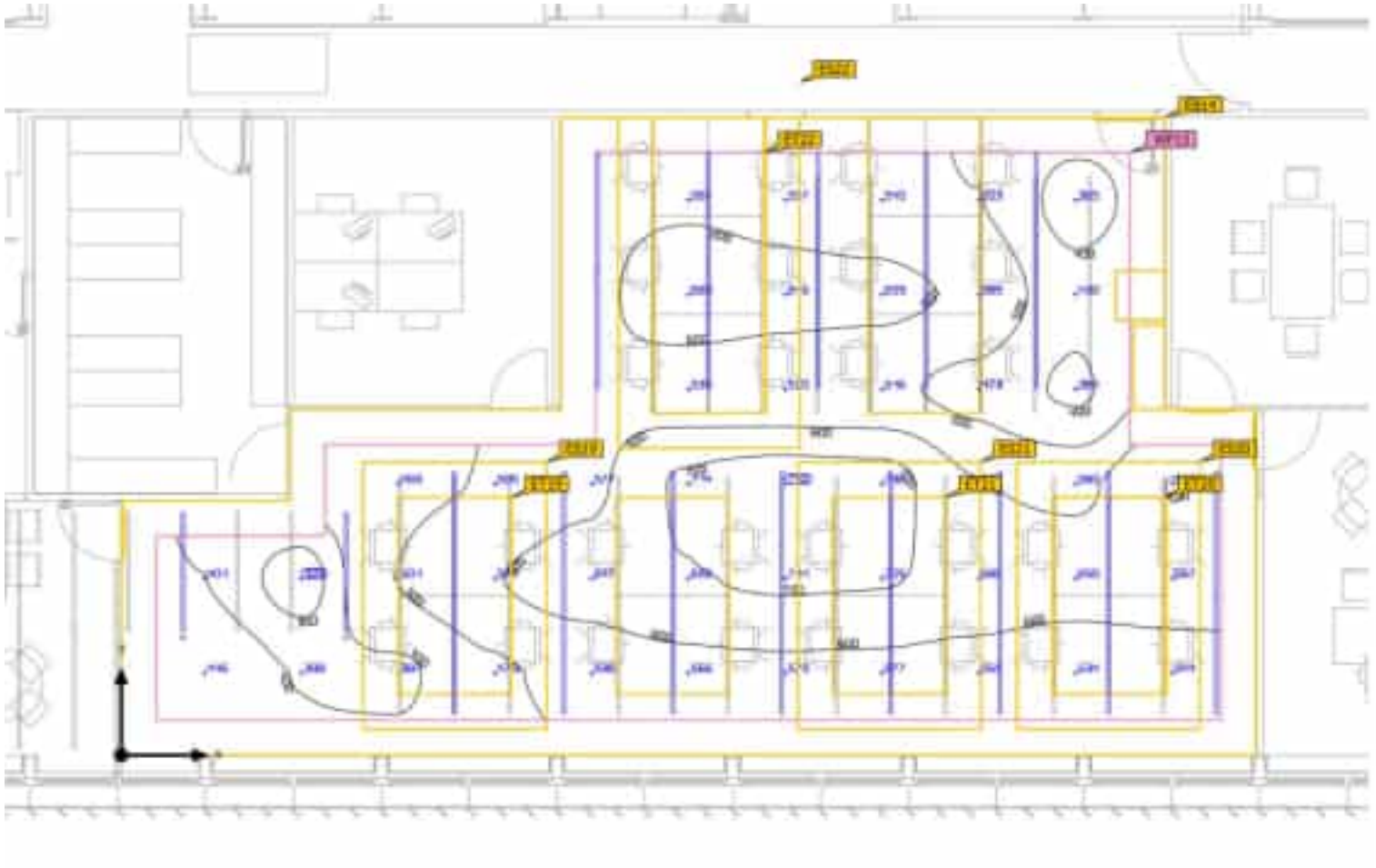






LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	112.03 m²
Grado de reflexión	Techo: 66.1 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 34.9 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.400 m
Altura de montaje	2.580 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.500 m

Edificación 1 · Planta 1 · Coworking (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	560 lx	WP13
	U_o (g_1)	0.58	WP13
	Potencia específica de conexión	10.55 W/m²	
		1.88 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	554 lx	ET22
	U_o (g_1) Área de tarea	0.53	ET22
	$\bar{E}$ Área circundante	474 lx	ES19
	U_o (g_1) Área circundante	0.53	ES19
	$\bar{E}$ Área de fondo	385 lx	EB14
	U_o (g_1) Área de fondo	0.44	EB14
Valores de consumo(2)	Consumo	[76 - 125] kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.27 W/m²	
		1.48 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	LAMP	HD2SR10FL940DB	HANCE G2 DOWN SEMIREC 1000 9NW FL DA BK	8.6 W	865 lm	100.6 lm/W
28	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Objetos de cálculo



Edificación 1 · Planta 1 · Coworking (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Planos útiles

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Plano útil (Coworking) Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Zona marginal: 0.500 m	560 lx	326 lx	750 lx	0.58	0.43	WP13

Áreas de la tarea visual

Propiedades	Ē	$E_{mín}$	$E_{máx}$	U_o (g_1)	g_2	Índice
Área de la tarea visual 26 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	556 lx	384 lx	654 lx	0.69	0.59	ET19
Área circundante 26 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	474 lx	253 lx	619 lx	0.53	0.41	ES19
Área de fondo 18 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	392 lx	180 lx	620 lx	0.46	0.29	EB14
Área de la tarea visual 27 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	629 lx	497 lx	710 lx	0.79	0.70	ET20
Área circundante 27 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	580 lx	387 lx	715 lx	0.67	0.54	ES20
Área de fondo 18 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	385 lx	170 lx	620 lx	0.44	0.27	EB14
Área de la tarea visual 28 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	622 lx	491 lx	702 lx	0.79	0.70	ET21
Área circundante 28 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	557 lx	383 lx	726 lx	0.69	0.53	ES21
Área de fondo 18 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	394 lx	170 lx	620 lx	0.43	0.27	EB14

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Coworking (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

Área de la tarea visual 29 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m, Área circundante: 0.500 m	554 lx	291 lx	713 lx	0.53	0.41	ET22
Área circundante 29 Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	547 lx	283 lx	728 lx	0.52	0.39	ES22
Área de fondo 18 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m, Zona marginal: 0.500 m	387 lx	170 lx	620 lx	0.44	0.27	EB14

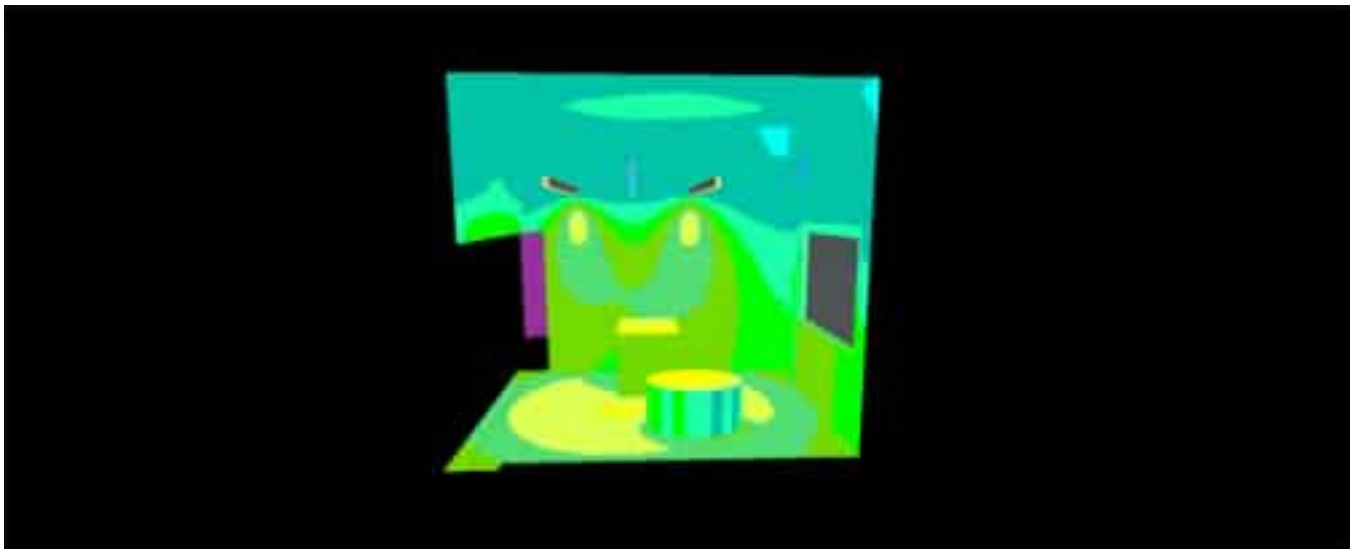
Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx gran

Imágenes



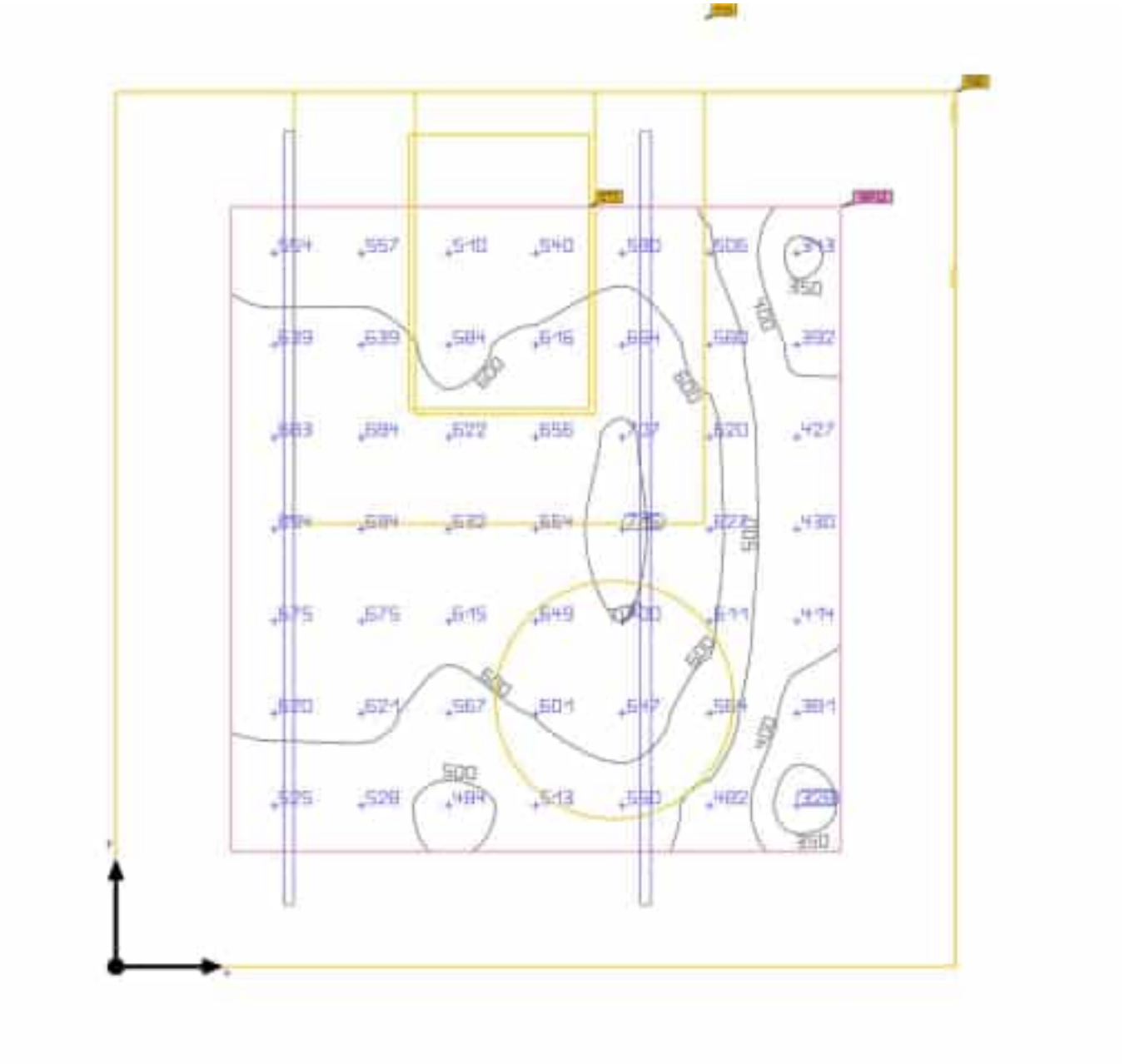




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx gran (Escena de luz 1)

Resumen



Base	13.87 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 65.8 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 29.9 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.500 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx gran (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	578 lx	WP12
	U_o (g_1)	0.57	WP12
	Potencia específica de conexión	16.17 W/m²	
		2.80 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	539 lx	ET5
	U_o (g_1) Área de tarea	0.78	ET5
	$\bar{E}$ Área circundante	571 lx	ES5
	U_o (g_1) Área circundante	0.63	ES5
	$\bar{E}$ Área de fondo	346 lx	EB5
	U_o (g_1) Área de fondo	0.54	EB5
Valores de consumo(2)	Consumo	16.2 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.65 W/m²	
		1.50 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

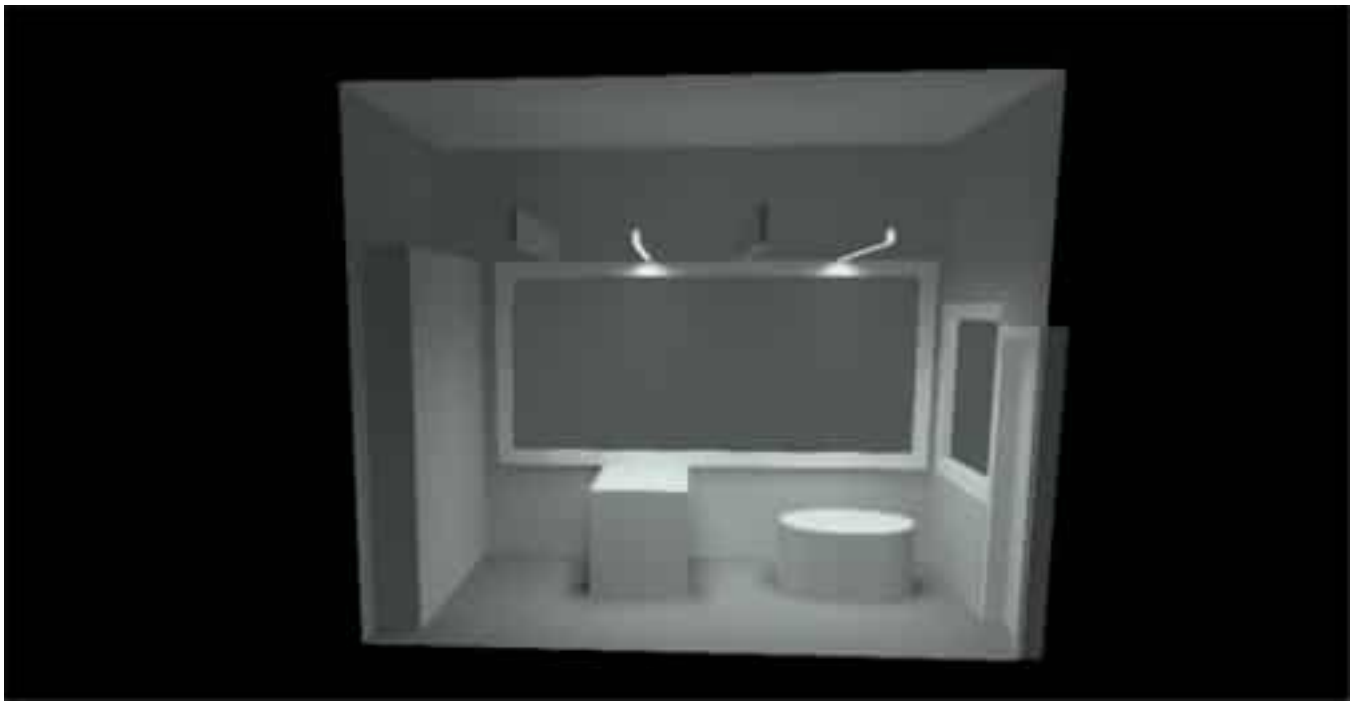
Lista de luminarias

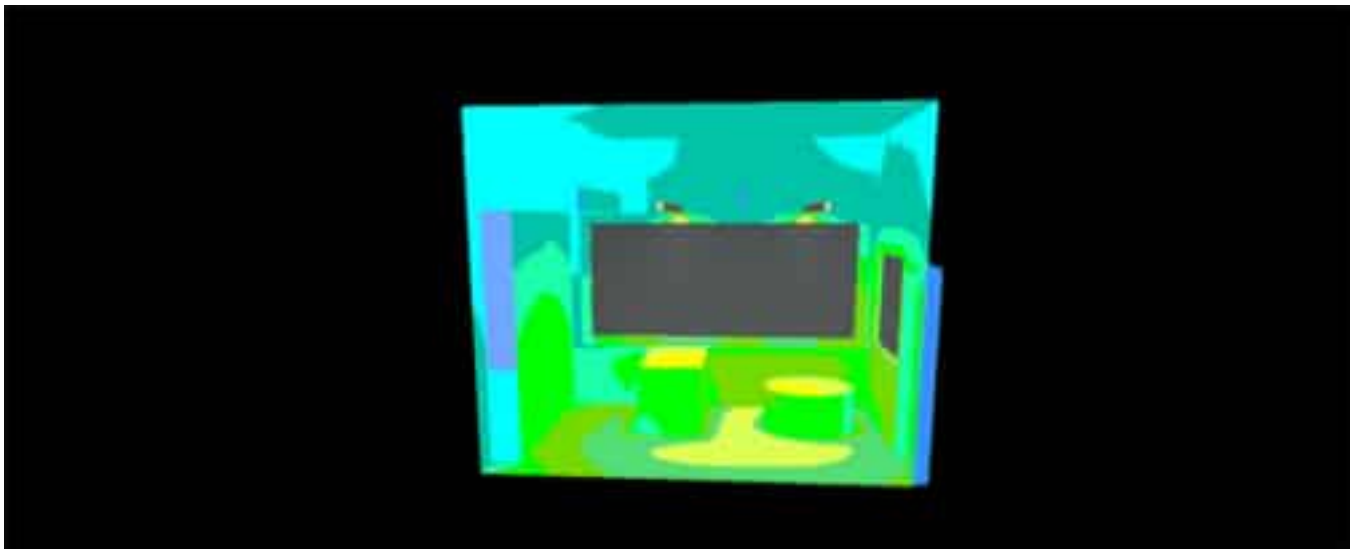
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx Petit

Imágenes



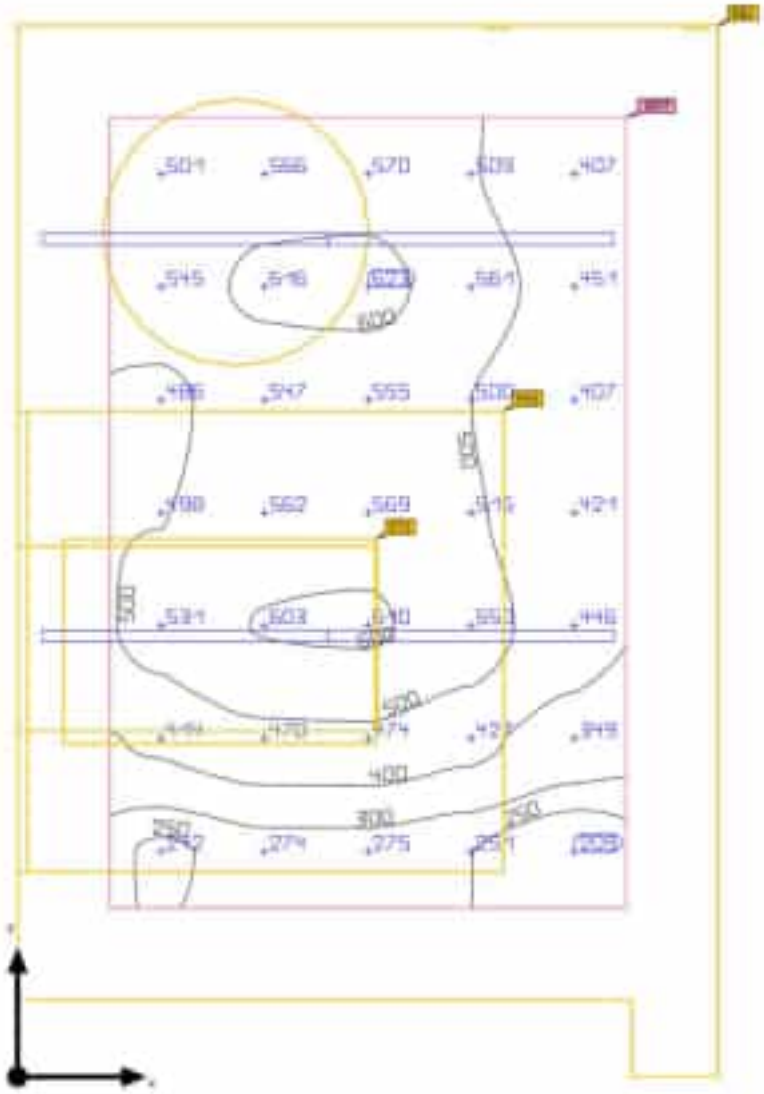




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx Petit (Escena de luz 1)

Resumen



Base	10.52 m²
Grado de reflexión	Techo: 66.4 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 32.5 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.580 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.360 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Despatx Petit (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	472 lx	WP7
	U_o (g_1)	0.44	WP7
	Potencia específica de conexión	13.30 W/m²	
		2.81 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	529 lx	ET2
	U_o (g_1) Área de tarea	0.75	ET2
	$\bar{E}$ Área circundante	422 lx	ES2
	U_o (g_1) Área circundante	0.48	ES2
	$\bar{E}$ Área de fondo	264 lx	EB2
	U_o (g_1) Área de fondo	0.35	EB2
Valores de consumo(2)	Consumo	11.2 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	7.87 W/m²	
		1.67 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

Lista de luminarias

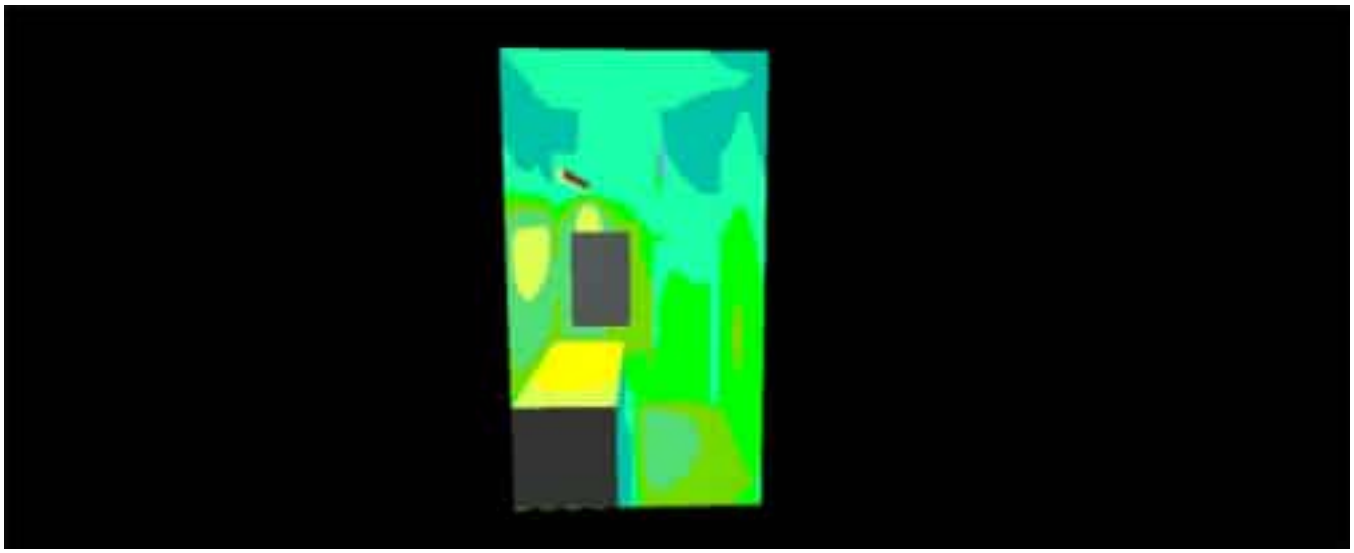
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	1665 lm	80.4 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Monitors

Imágenes



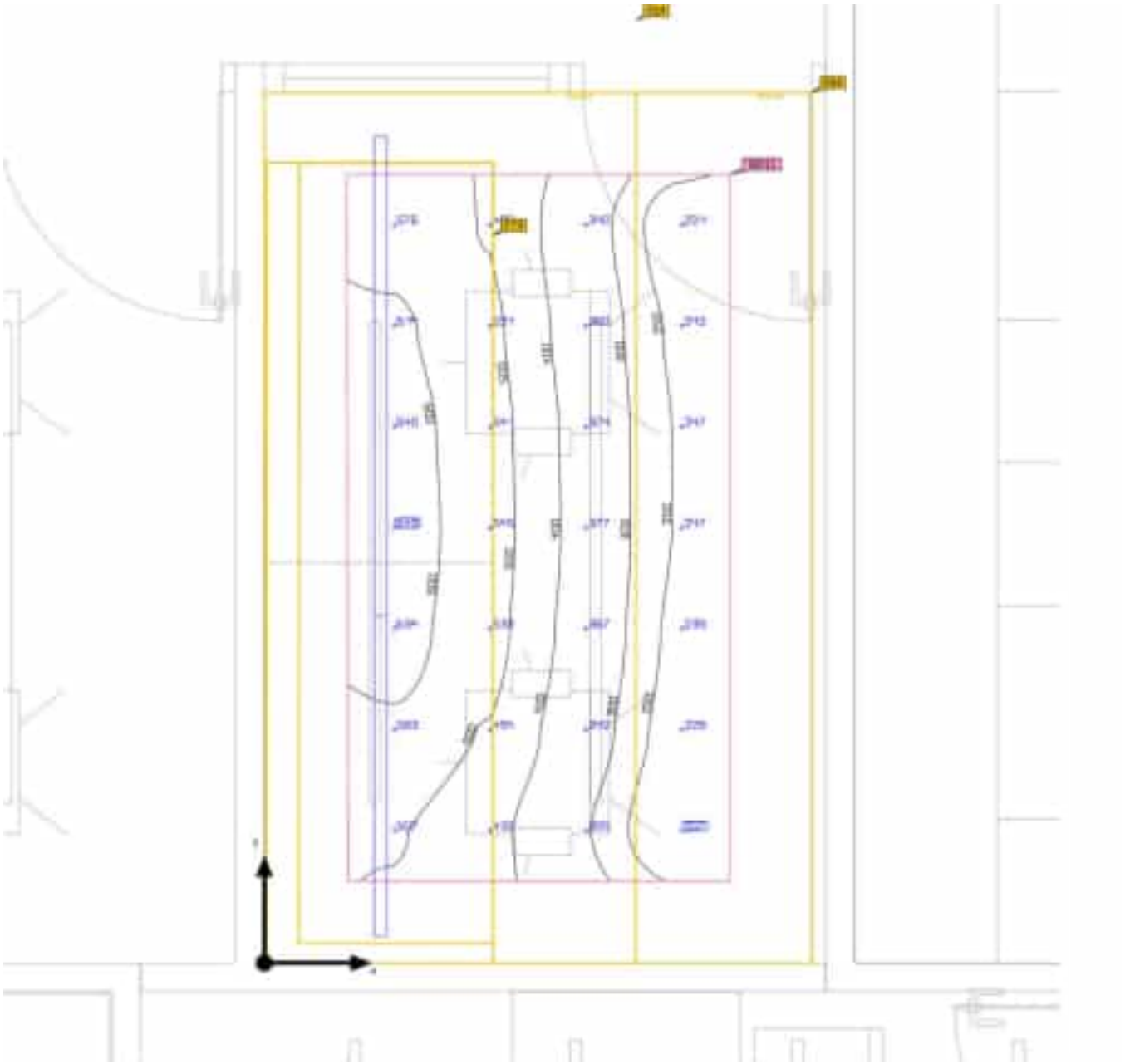




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Monitors (Escena de luz 1)

Resumen



Base	5.83 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 65.8 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 40.0 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.286 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Monitors (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	424 lx	WP11
	U_o (g_1)	0.49	WP11
	Potencia específica de conexión	15.30 W/m²	
		3.61 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	573 lx	ET4
	U_o (g_1) Área de tarea	0.69	ET4
	$\bar{E}$ Área circundante	418 lx	ES4
	U_o (g_1) Área circundante	0.56	ES4
	$\bar{E}$ Área de fondo	176 lx	EB4
	U_o (g_1) Área de fondo	0.84	EB4
Valores de consumo(2)	Consumo	6.84 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	8.70 W/m²	
		2.05 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

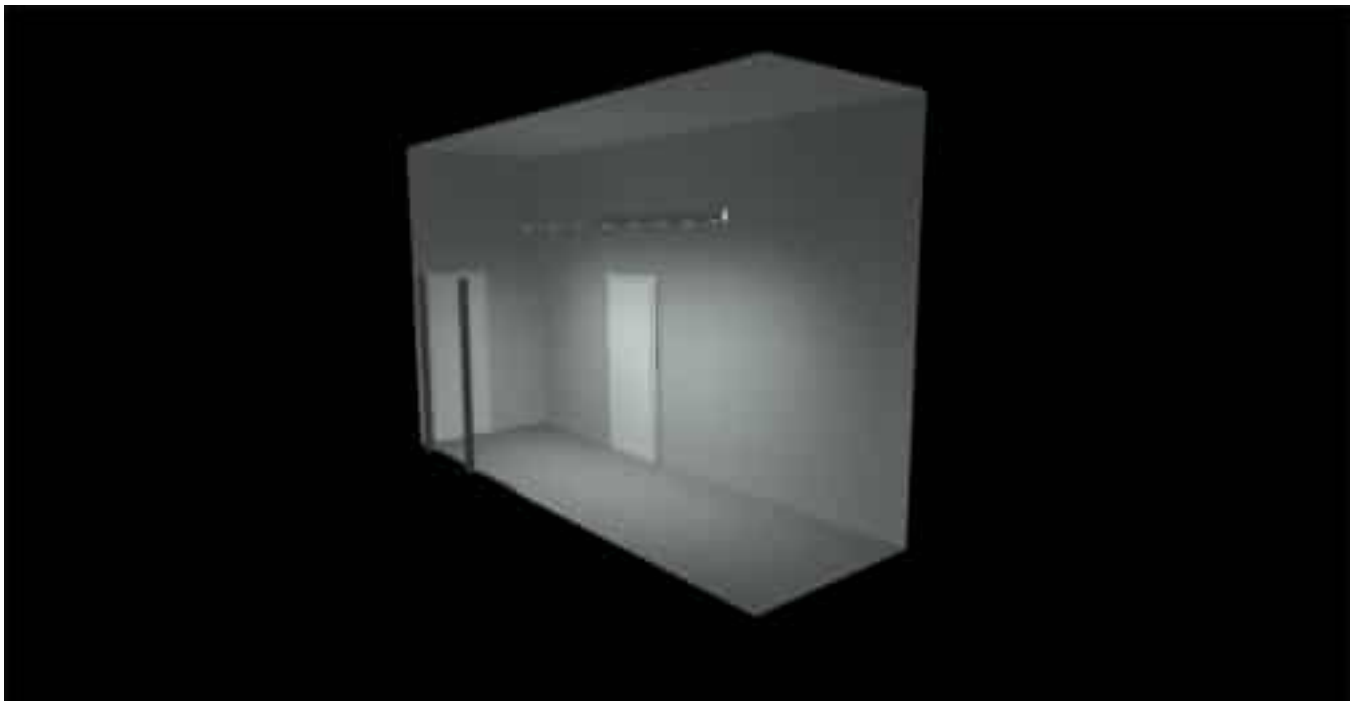
Lista de luminarias

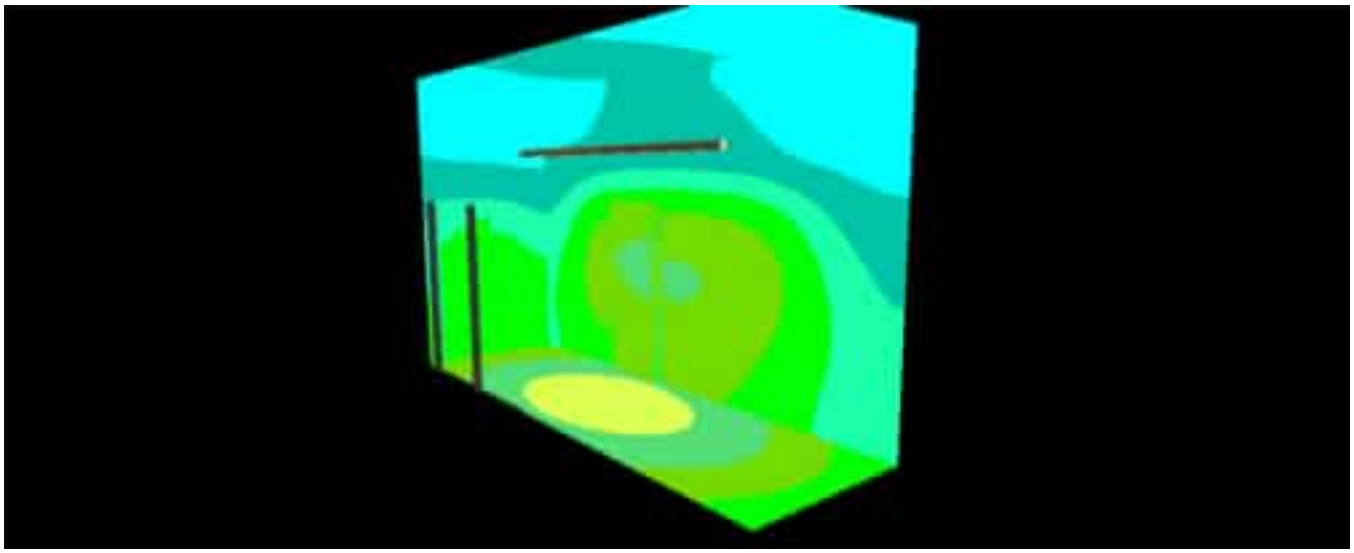
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	1665 lm	80.4 lm/W
1	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

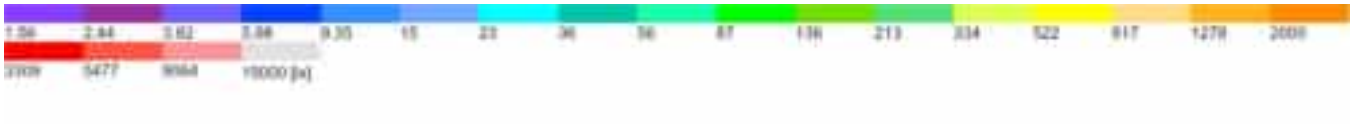
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Passadís

Imágenes



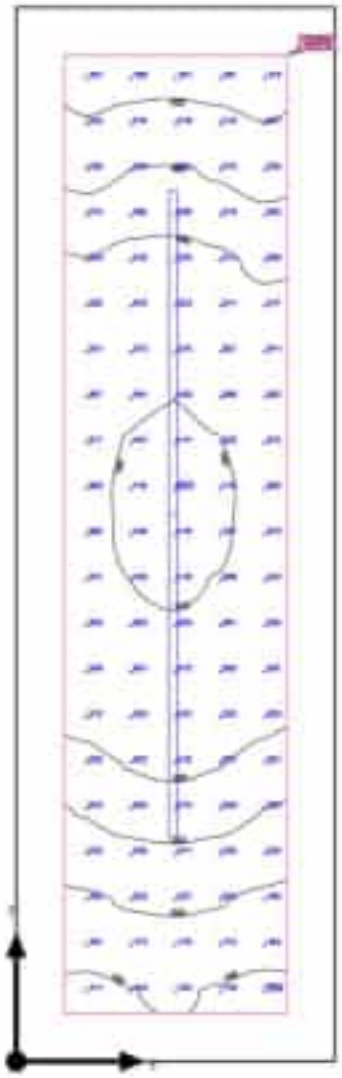




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Passadís (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.09 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 70.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.000 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.249 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Passadís (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	298 lx	WP9
	U_o (g_1)	0.47	WP9
	Potencia específica de conexión	10.38 W/m²	
		3.49 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	66.0 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.60 W/m²	
		2.22 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.2 Pasillos: durante el día)

Lista de luminarias

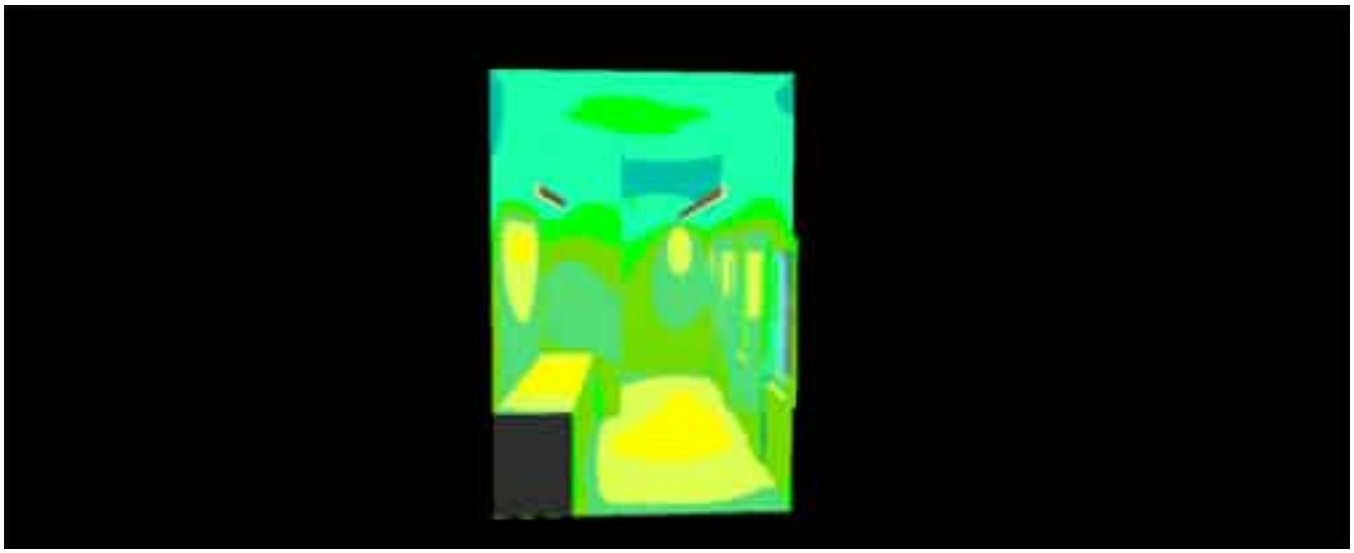
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
2	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Recepció

Imágenes







LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Resumen



Base	11.59 m²
Grado de reflexión	Techo: 68.1 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 30.0 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura interior del local	3.400 m
Altura de montaje	2.580 m
Altura Plano útil	0.800 m
Zona marginal Plano útil	0.135 m

Edificación 1 · Planta 1 · Recepció (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	609 lx	WP10
	U_o (g_1)	0.60	WP10
	Potencia específica de conexión	15.48 W/m²	
		2.54 W/m²/100 lx	
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	577 lx	ET3
	U_o (g_1) Área de tarea	0.68	ET3
	$\bar{E}$ Área circundante	507 lx	ES3
	U_o (g_1) Área circundante	0.60	ES3
	$\bar{E}$ Área de fondo	452 lx	EB3
	U_o (g_1) Área de fondo	0.54	EB3
Valores de consumo(2)	Consumo	[14 - 20] kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	12.51 W/m²	
		2.05 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

Lista de luminarias

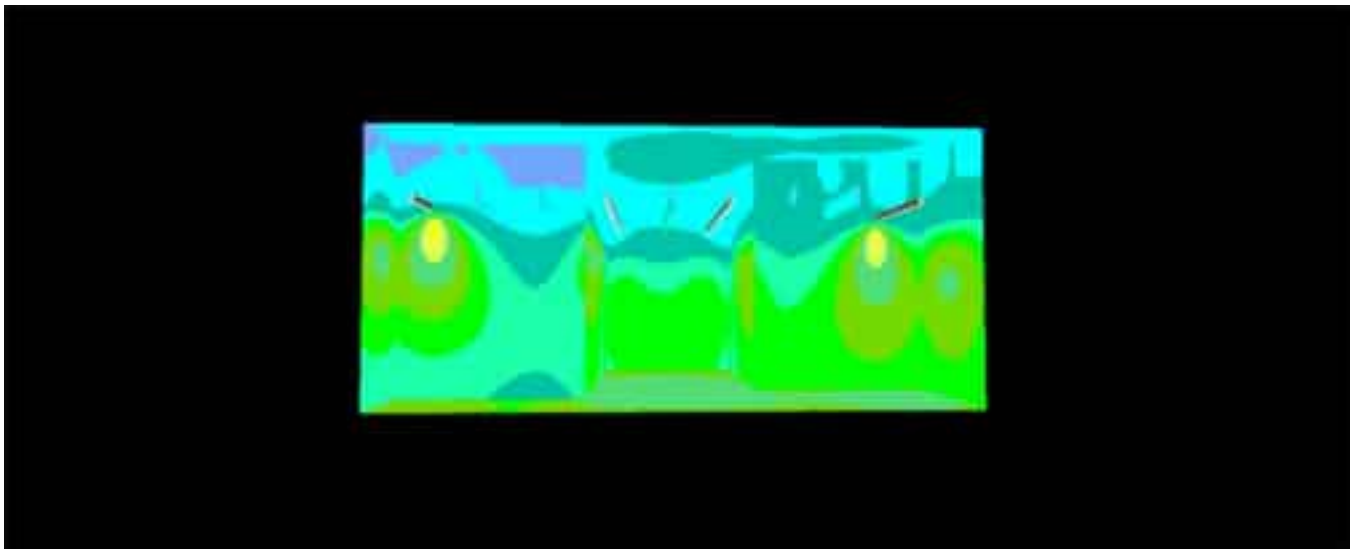
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	LAMP	F41SF112MOPR935DB	FIL45 SUR 1120 2600 935 OP COMF DALI BK.	20.7 W	1665 lm	80.4 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala d'espera

Imágenes



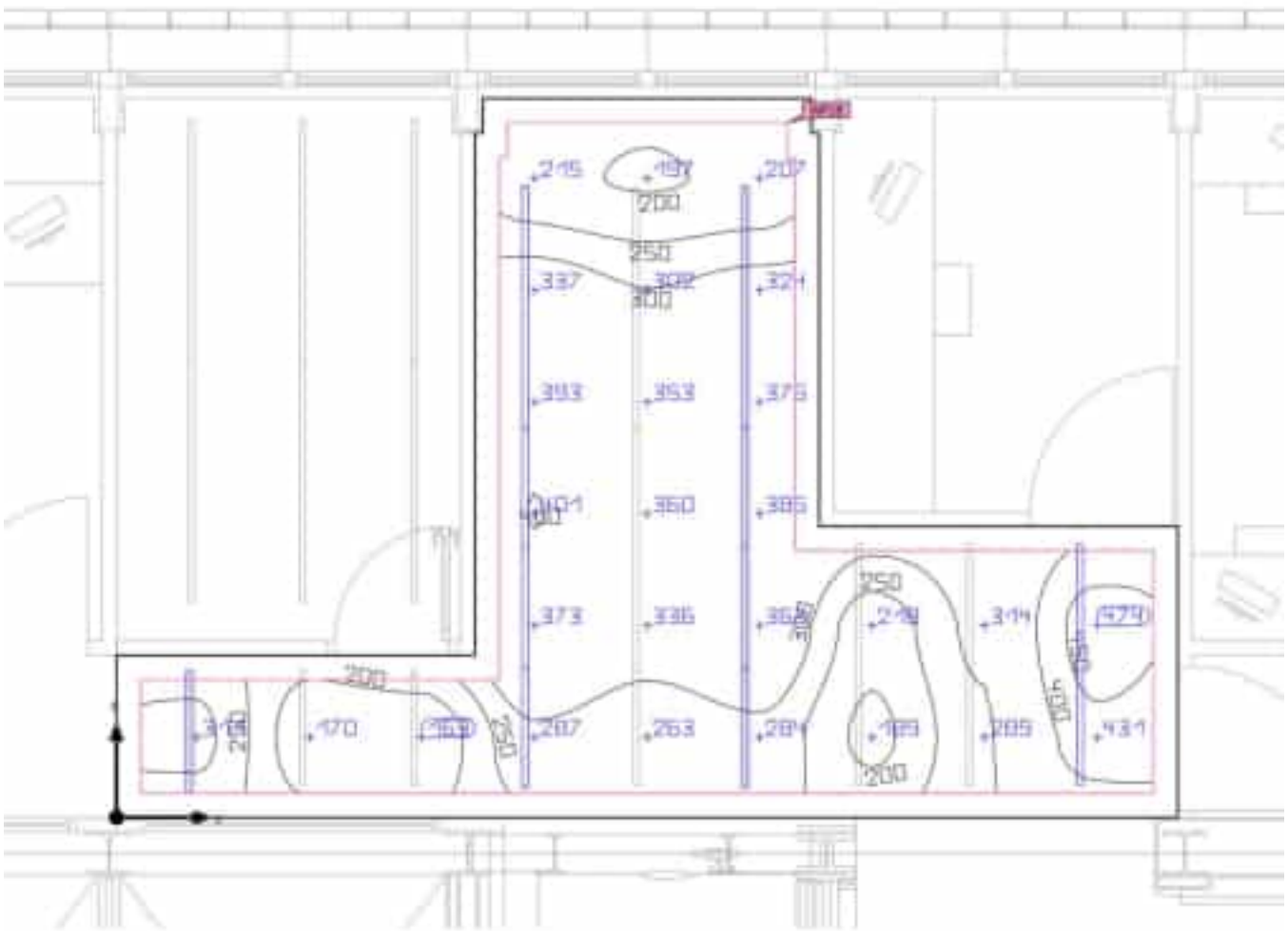




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala d'espera (Escena de luz 1)

Resumen



Base	19.90 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 65.9 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 20.0 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.169 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala d'espera (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	308 lx	WP18
	U_o (g_1)	0.53	WP18
	Potencia específica de conexión	12.55 W/m²	
		4.08 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	382 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	9.97 W/m²	
		3.24 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones sanitarias: espacios de uso general (45.1 Salas de espera)

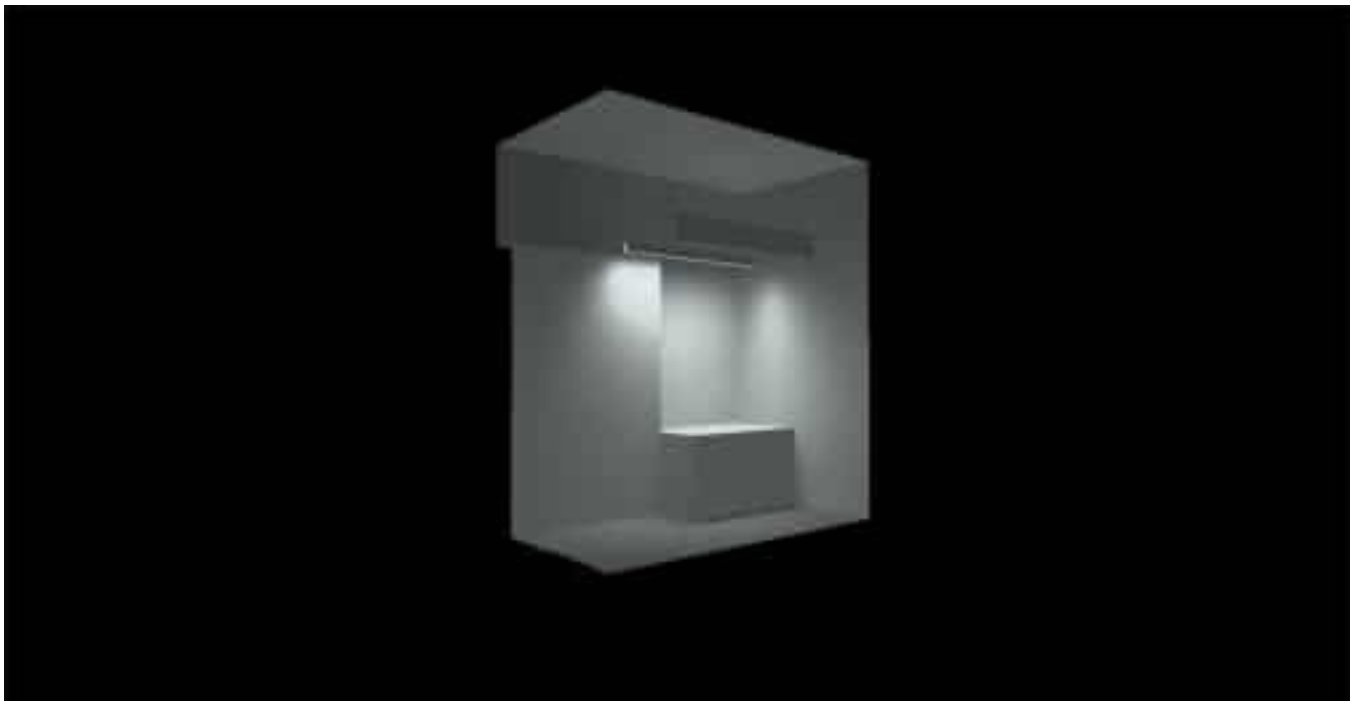
Lista de luminarias

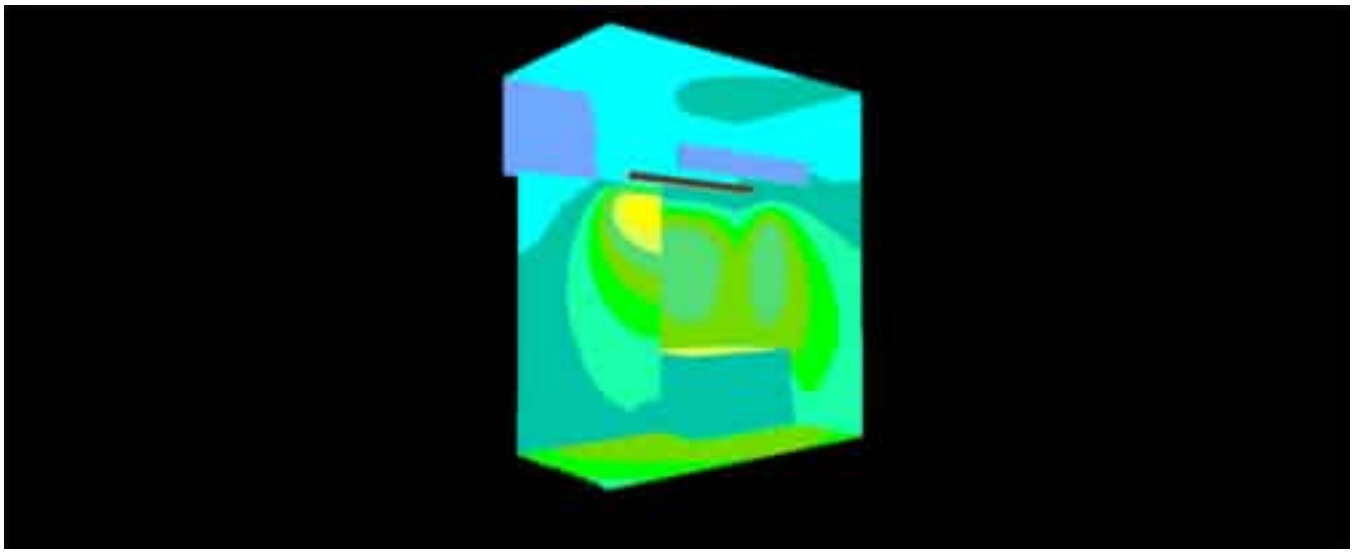
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	LAMP	F41SF084MOPR935DB	FIL45 SUR 840 1950 935 OP COMF DALI BK.	15.5 W	1249 lm	80.6 lm/W
3	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

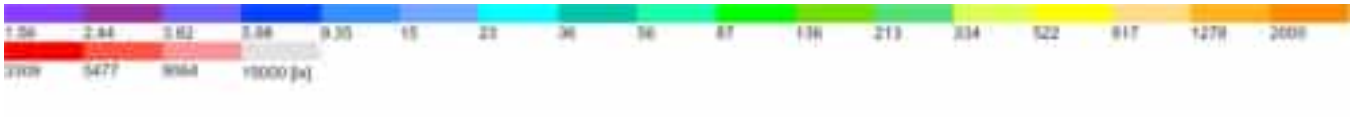
LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala Telemèdica

Imágenes



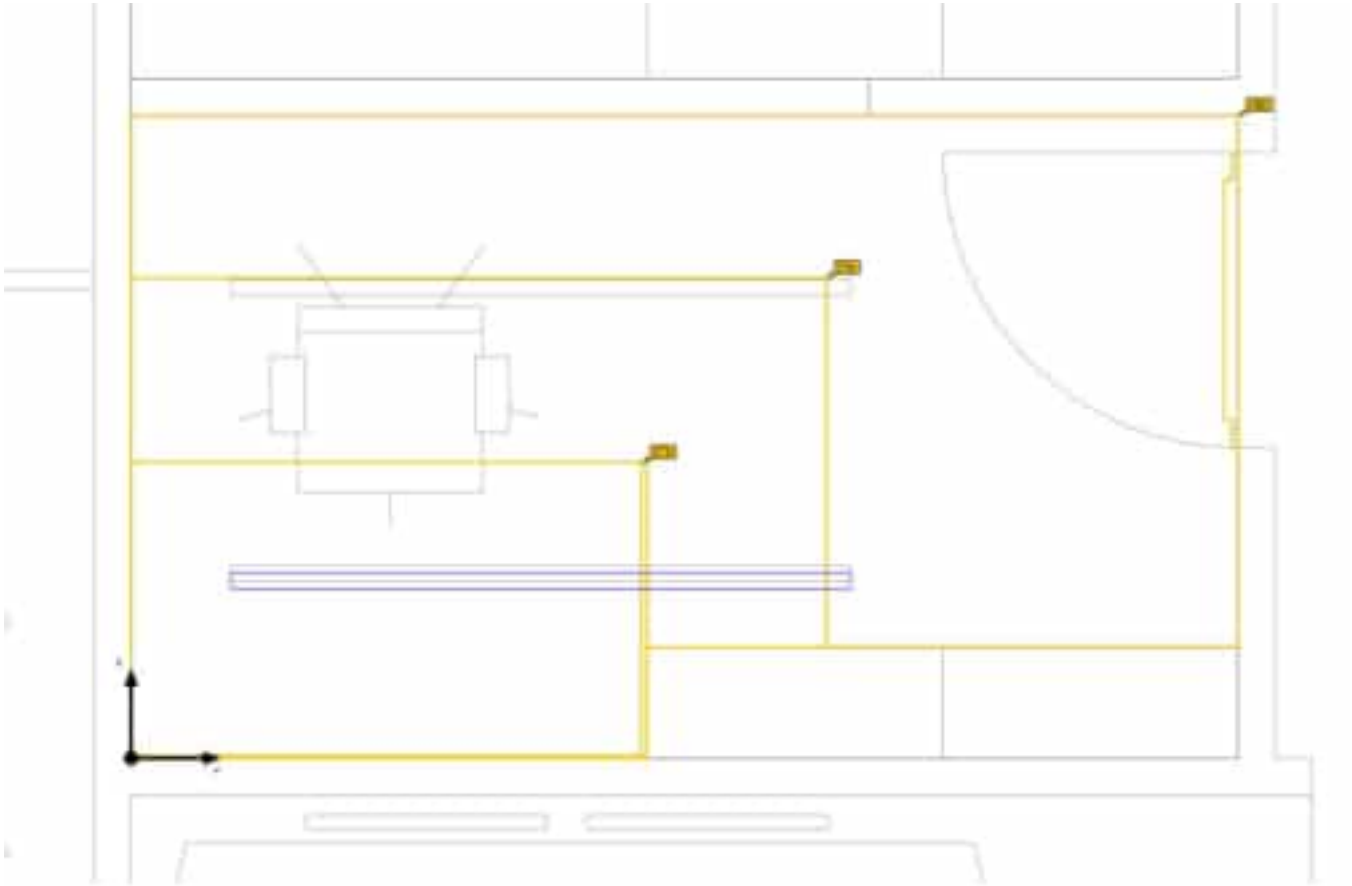




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala Telemèdica (Escena de luz 1)

Resumen



Base	4.74 m²
Grado de reflexión	Techo: 67.0 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 32.7 %
Factor de degradación	0.80 (Global)

Altura de montaje	2.580 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala Telemèdica (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Áreas de la tarea visual	$\bar{E}$ Área de tarea	406 lx	ET6
	U_o (g_1) Área de tarea	0.72	ET6
	$\bar{E}$ Área circundante	317 lx	ES6
	U_o (g_1) Área circundante	0.60	ES6
	$\bar{E}$ Área de fondo	143 lx	EB6
	U_o (g_1) Área de fondo	0.63	EB6
Valores de consumo(2)	Consumo	4.05 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	6.33 W/m²	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Oficinas (34.1 Archivar, copiar, etc.)

Lista de luminarias

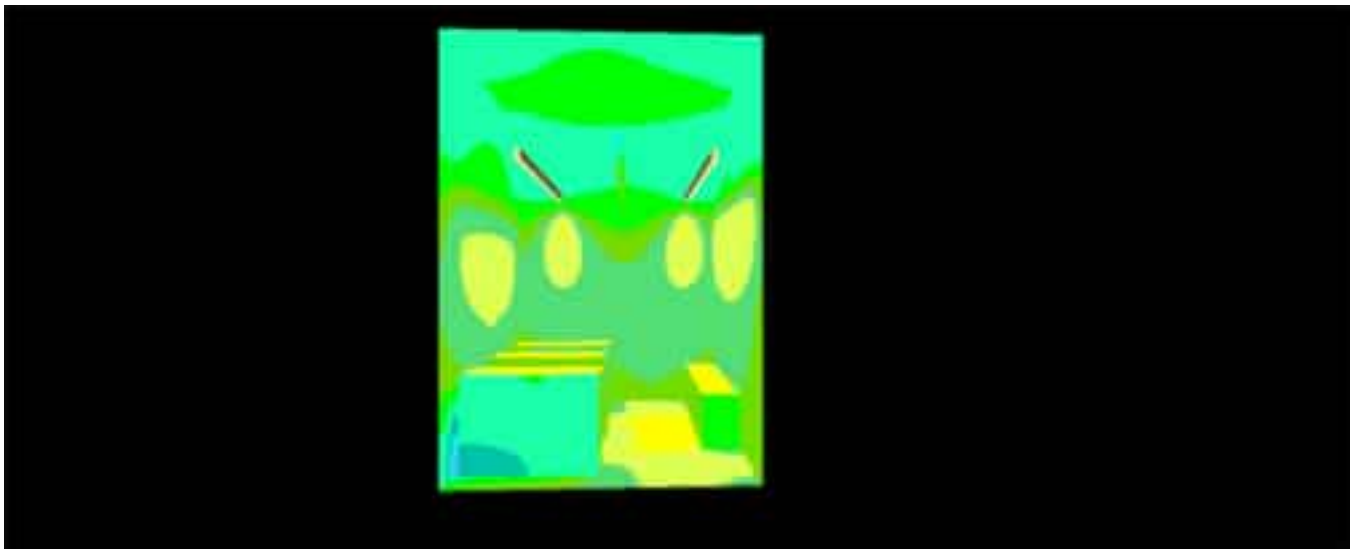
Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
1	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala tractaments

Imágenes



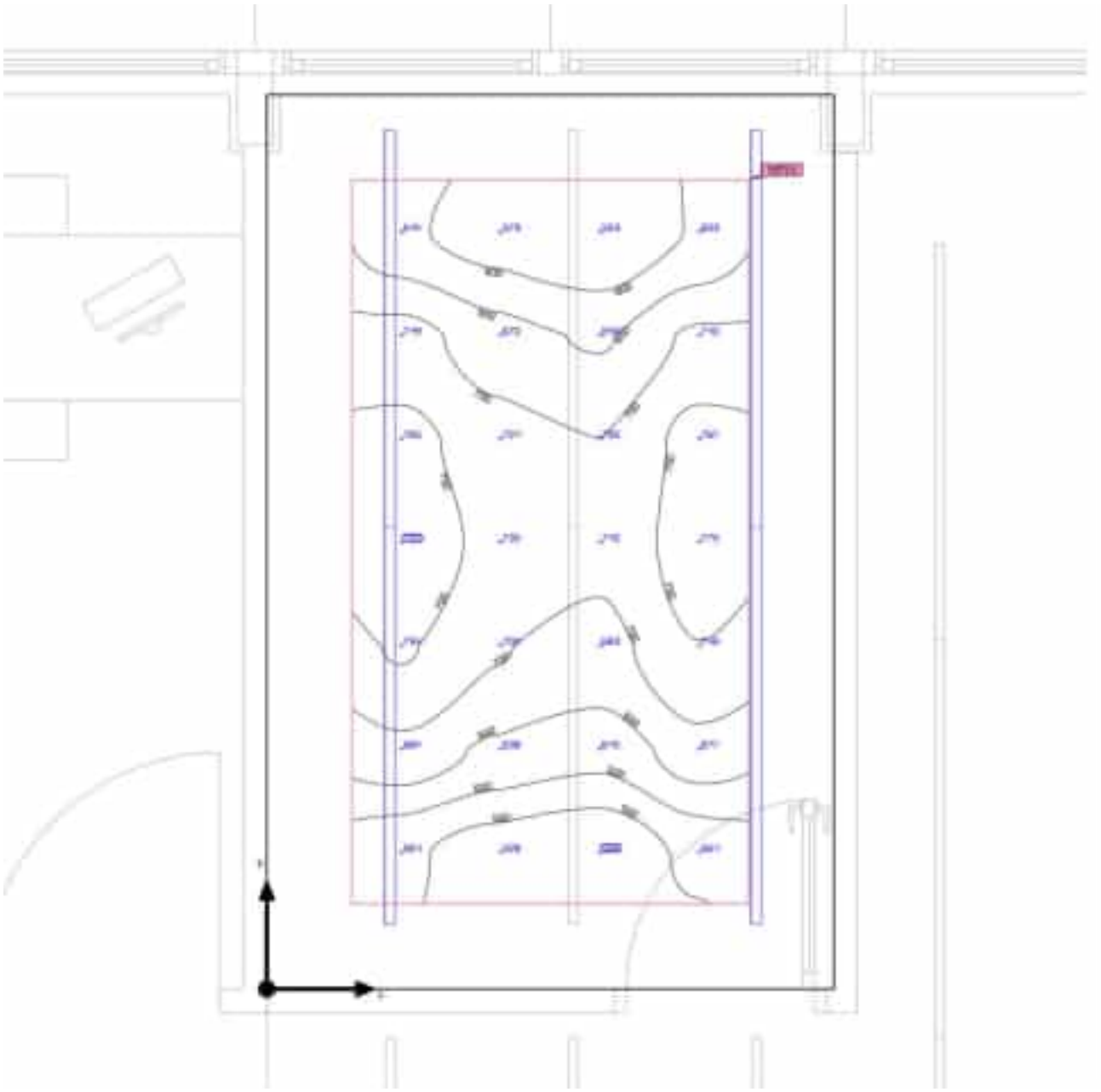




LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala tractaments (Escena de luz 1)

Resumen



Base	9.08 m²	Altura interior del local	3.400 m
Grado de reflexión	Techo: 66.6 %, Paredes: 50.0 %, Suelo: 39.2 %	Altura de montaje	2.580 m
		Altura Plano útil	0.800 m
Factor de degradación	0.80 (Global)	Zona marginal Plano útil	0.360 m

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

Edificación 1 · Planta 1 · Sala tractaments (Escena de luz 1)

Resumen

Resultados

	Tamaño	Calculado	Índice
Plano útil	$\bar{E}_{perpendicular}$	668 lx	WP14
	U_o (g_1)	0.76	WP14
	Potencia específica de conexión	23.32 W/m²	
		3.49 W/m²/100 lx	
Valores de consumo(2)	Consumo	432 kWh/a	
Área	Potencia específica de conexión	13.22 W/m²	
		1.98 W/m²/100 lx	

(2) Calculado mediante la eval. ener.

Perfil de uso: Instalaciones de sanidad - Salas de tratamiento (general) (53.4 Salas para vendajes)

Lista de luminarias

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	LAMP	F41SF168MOPR935DB	FIL45 SUR 1680 3900 935 OP COMF DALI BK.	30.0 W	2498 lm	83.3 lm/W

LAMP, SAU es Responsable del tratamiento de conformidad con el GDPR y la LOPDGDD. Puede ver la política de privacidad en www.lamp.es y ejercer sus derechos en datos@lamp.es

EC: ECOPHON

VALORACION ORIENTATIVA



VALORACION ORIENTATIVA



FECHA:11/11/2025

PROYECTO:INSTITUTO DE RECERCA HOSPITAL SAN P

PRODUCTOS:BAFFLES

Nombre: Patricia González Ramírez
Posición: Regional Sales Manager
Tlfn: 648 927 351
E-mail: patricia.gonzalez@saint-gobain.com
C/ Príncipe de Vergara, 132 (Planta 6) - 28002 Madrid
www.ecophon.es

CONDICIONES DEL PRESUPUESTO	
VALIDEZ DE LA OFERTA	1 MES
ENVIO DE LA MERCANCIA	COSTE ADICIONAL DE TRANSPORTE ANTE CANTIDADES INFERIORES A 2000€ (CONSULTAR CONDICIONES)
MONTAJE	NO INCLUIDO
	Repercusión de cada accesorio es informativa, orientativa y no vinculante. Deberá ser analizada y calculada por el instalador para ajustarse a cada proyecto en particular. Las cantidades deben cuadrarse a cajas completas.

SISTEMA: ECOPHON SOLO BAFFLE 1200X300X40MM

Ud. Panel acústico ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1200x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia lumínica del 85%, que permite su limpieza en húmedo. Los cantos serán rectos y estarán pintados. Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se colocarán en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalación M414 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fábrica. Los paneles son fácilmente desmontables. El sistema garantiza una absorción acústica clase D (αw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) según norma EN ISO 11654. Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solución posee una EPD verificada por terceros para este producto específico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos específicos. Es totalmente reciclable.

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Req/m2	PVP	Desc.	Precio Neto
G35442090	Solo Baffle/hook/Tech - White Frost	1200x300	40	1 pcs	89,66 €/pcs	20%	71,73 €/Pza
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			2 pcs	12,15 €/pcs	20%	19,44 €/Pza
26311768	Connect Separador Baffles			1 pza	0,95 €/pza	20%	0,76 €/Pza
*** Precio estimado de mano de obra (estará sometido a cambios debido a la geometría y dimensiones del proyecto, así como la necesidad de utilizar elementos auxiliares para la ejecución de la obra).**							20,00 €/Pza
						TOTAL:	**111,93 €/Pza**

EMPAQUETADO

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Piezas/Caja	M2 /caja
G35442090	Solo Baffle/hook/Tech - White Frost	1200x300	40	10 Pza/Caj	-
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			24 pza Pza/Caj	---
26311768	Connect Separador Baffles			100 pza Pza/Caj	---

SISTEMA: ECOPHON BAFFLE COLOR 1200X300X40MM

Ud. Panel acústico ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1200x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT, de color de la colección AKUTEX FT a definir por la D.F. que permite su limpieza en húmedo. Los cantos serán rectos y estarán pintados. Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se colocarán en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalación M414 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fábrica. Los paneles son fácilmente desmontables. El sistema garantiza una absorción acústica clase D (αw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) según norma EN ISO 11654. Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solución posee una EPD verificada por terceros para este producto específico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos específicos. Es totalmente reciclable.

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Req/m2	PVP	Desc.	Precio Neto
A confirmar	Solo Baffle/hook/Tech - AKUTEX FT	1200x300	40	1 m2	150,63 €/m2	20%	120,50 €/Pza
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			2 pcs	12,15 €/pcs	20%	19,44 €/Pza
26311768	Connect Separador Baffles			1 pza	0,95 €/pza	20%	0,76 €/Pza
	*** Precio estimado de mano de obra (estará sometido a cambios debido a la geometría y dimensiones del proyecto, así como la necesidad de utilizar elementos auxiliares para la ejecución de la obra).**						20,00 €/Pza

TOTAL: **160,70** **€/Pza**

Suplemento de fabricación: **250 €**

EMPAQUETADO

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Piezas/Caja	M2 /caja
A confirmar	Solo Baffle/hook/Tech - AKUTEX FT	1200x300	40	10 Pza/Caj	-
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			24 pza Pza/Caj	---
26311768	Connect Separador Baffles			100 pza Pza/Caj	---

SISTEMA: ECOPHON SOLO BAFFLE 1800X300X40MM

Ud. ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT color White Frost (NCS S 0500-N) con una reflectancia lumínica del 85%, que permite su limpieza en húmedo. Los cantos serán rectos y estarán pintados. Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se colocarán en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalación M491 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fábrica. Los paneles son fácilmente desmontables. El sistema garantiza una absorción acústica clase D (αw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) según norma EN ISO 11654. Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solución posee una EPD verificada por terceros para este producto específico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos específicos. Es totalmente reciclable.

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Req/m2	PVP	Desc.	Precio Neto
G35447851	Solo Baffle/hook/Tech - White Frost	1800x300	40	1 pcs	126,48 €/pcs	20%	101,18 €/Pza
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			3 pcs	12,15 €/pcs	20%	29,16 €/Pza
26311768	Connect Separador Baffles			1 pza	0,95 €/pza	20%	0,76 €/Pza
	*** Precio estimado de mano de obra (estará sometido a cambios debido a la geometría y dimensiones del proyecto, así como la necesidad de utilizar elementos auxiliares para la ejecución de la obra).**						20,00 €/Pza

TOTAL: **151,10** **€/Pza**

EMPAQUETADO

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Piezas/Caja	M2 /caja
G35447851	Solo Baffle/hook/Tech - White Frost	1800x300	40	8 Pza/Caj	-
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			24 pza Pza/Caj	---
26311768	Connect Separador Baffles			100 pza Pza/Caj	---

SISTEMA: ECOPHON BAFFLE COLOR 1800X300X40MM

Ud. ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK 1800x300mm y 40mm de espesor, fabricada con lana de vidrio conteniendo un alto porcentaje de material reciclado Post Consumer. Tiene un revestimiento en ambas caras AKUTEX FT, de color de la colección AKUTEX FT a definir por la D.F. que permite su limpieza en húmedo. Los cantos serán rectos y estarán pintados. Está ensayado según ISO 16000 de determinación de VOC, cumpliendo los requisitos de la Clase A+ según Décret no 2011-321 francés y dispone de certificado Eurofins Indoor Air Comfort® Gold. Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0). Las placas se colocarán en vertical en hilera de acuerdo al diagrama de instalación M491 (alt. 1.) mediante cable de acero de Ecophon Connect. Las espirales de descuelgue vienen insertadas en el baffle desde fábrica. Los paneles son fácilmente desmontables. El sistema garantiza una absorción acústica clase D (αw 0,5 O.d.s. de 300mm, Baffles cada 600mm) según norma EN ISO 11654. Está clasificado como A2-s1,d0 según norma EN 13501-1 de reacción a fuego. Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle. La solución posee una EPD verificada por terceros para este producto específico (no por familia), declarando las emisiones craddle-to-gate, el % de material reciclado y contieniendo >90% de datos específicos. Es totalmente reciclable.

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Req/m2	PVP	Desc.	Precio Neto
A confirmar	Solo Baffle/hook/Tech - AKUTEX FT	1800x300	40	1 m2	212,49 €/m2	20%	169,99 €/Pza
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			3 pcs	12,15 €/pcs	20%	29,16 €/Pza
26311768	Connect Separador Baffles			1 pza	0,95 €/pza	20%	0,76 €/Pza
	*** Precio estimado de mano de obra (estará sometido a cambios debido a la geometría y dimensiones del proyecto, así como la necesidad de utilizar elementos auxiliares para la ejecución de la obra).**						20,00 €/Pza

TOTAL: **219,91** **€/Pza**

Suplemento de fabricación: **250 €**

EMPAQUETADO

nº Articulo	Producto	Formato	Espesor	Piezas/Caja	M2 /caja
A confirmar	Solo Baffle/hook/Tech - AKUTEX FT	1800x300	40	8 Pza/Caj	-
26474174	Connect Cable acero y cuelgue L=2000 mm T=1,5 mm			24 pza Pza/Caj	---
26311768	Connect Separador Baffles			100 pza Pza/Caj	---

Ecophon Solo™ Baffle

Solo Baffle es una instalación vertical de planchas no enmarcadas. Solo Baffle se puede utilizar para crear líneas bien definidas, y está disponible en distintos tamaños y una amplia gama de colores. Las planchas se utilizan principalmente cuando la luz natural penetra a través de un tragaluz.

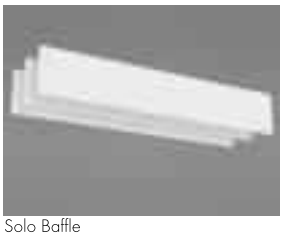


Plantronics, Hoofddorp, Netherlands

RANGO DEL SISTEMA

Formato, mm	1200x200	1200x300	1200x600	1800x200	1800x300	1800x600
Special	•	•	•	•	•	•
Espesor (Gr)	40	40	40	40	40	40
Diagrama de instalación.	M414, M491	M414, M491	M414, M491	M414, M491	M414, M491	M414, M491

© Ecophon Group


Solo Baffle


Solo Baffle/anchor (fijación directa)

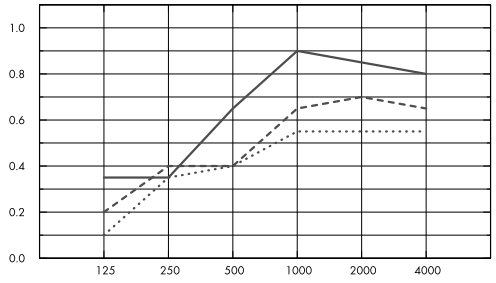

Instalación Solo Baffle anchor (fijación directa)


Solo Baffle/hook

Acústica

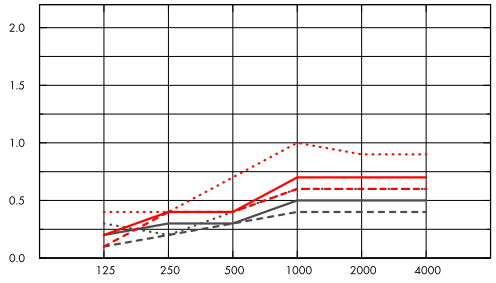
Absorción de sonido:
Resultados de ensayo según EN ISO 354:2003. NOTA: Los resultados mostrados no se pueden comparar con los resultados obtenidos en base a versiones anteriores de la norma debido a modificaciones en el método de ensayo. Clasificación según EN ISO 11654, y evaluación de valores de Coeficiente de Reducción de Ruido (NRC) y Media de Absorción del Sonido (SAA) según ASTM C 423.

α_p, Coeficiente práctico de absorción de sonido



···· Solo Baffle 1200/1800x200, spacing 600mm, direct mounting
--- Solo Baffle 1200/1800x300, spacing 600mm, direct mounting
— Solo Baffle 1200/1800x600, spacing 600mm, direct mounting

A_{eq}, Área de absorción equivalente por unidad (m² sabin)



--- Solo Baffle 1200x200
— Solo Baffle 1200x300
···· Solo Baffle 1200x600
--- Solo Baffle 1800x200
— Solo Baffle 1800x300
···· Solo Baffle 1800x600

	Gr mm	g.t.s. mm	α_p, Coeficiente práctico de absorción de sonido						α_w
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	
c600	40	200	0.10	0.35	0.40	0.55	0.55	0.55	0.50
c600	40	300	0.20	0.40	0.40	0.65	0.70	0.65	0.50
c600	40	600	0.35	0.35	0.65	0.90	0.85	0.80	0.65

	Gr mm	g.t.s. mm	A_{eq}, Área de absorción equivalente por unidad (m² sabin)					
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
1200x200c600	40	200	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
1200x300c600	40	300	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5
1200x600c600	40	600	0.3	0.2	0.4	0.6	0.6	0.6
1800x200c600	40	200	0.1	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6
1800x300c600	40	300	0.2	0.4	0.4	0.7	0.7	0.7
1800x600c600	40	600	0.4	0.4	0.7	1.0	0.9	0.9

© Ecophon Group

Calidad del aire interior

Certificado / Sello	Estándar	Plant
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC	IAC Gold
French VOC	A	A+
Finnish M1	•	•

Huella ambiental

	Kg CO_2 equiv/m^2
Solo Baffle	8,41 (DAP familia Solo en conformidad con ISO 14025 / EN 15804)
Solo Baffle/Plant	5,21 (DAP Solo Baffle /Plant en conformidad con ISO 14025 / EN 15804)

Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	57%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable

Seguridad contra incendios

País	Estándar	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.

Resistencia a la humedad

Producto	Clase
Standard	Class C, RH 95% and 30°C
Plant	Class A, RH 70% and 25°C

De acuerdo con EN 13964:2014

Apariencia Visual

White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

Limpieza

Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con una esponja húmeda.

Accesibilidad

Las placas son desmontables.

Instalación

Instalado según diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

Peso del sistema

Peso aproximado del sistema 2-4 Kg/m

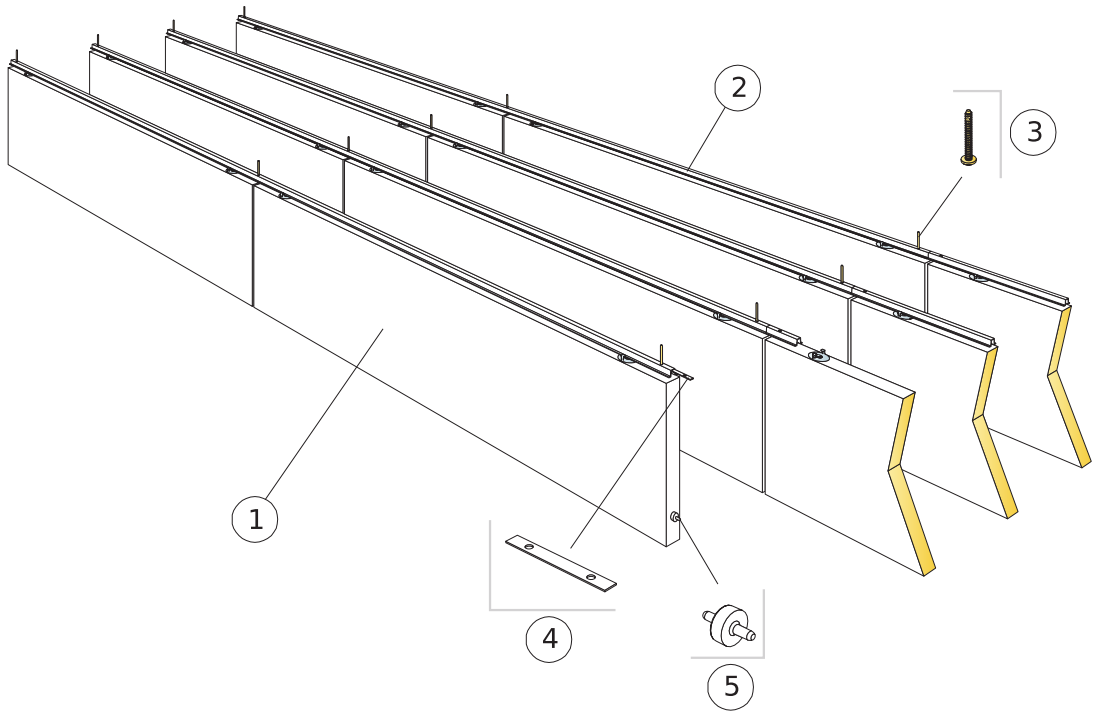
Propiedades mecánicas

La carga adicional se debe fijar al forjado.

CE

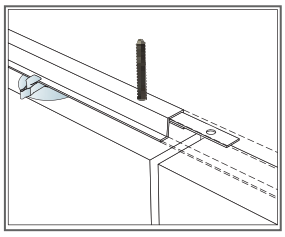
Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento de los productos disponibles en el mercado europeo.

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M414) PARA ECOPHON SOLO BAFFLE / ANCHOR

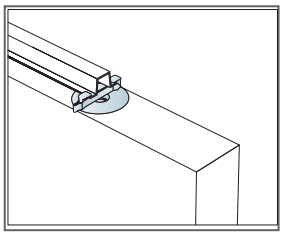


REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

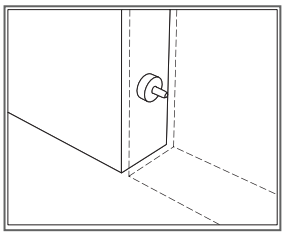
	Formato, mm					
	1200x200	**1200x300**	**1200x600**	**1800x200**	**1800x300**	**1800x600**
1 Solo Baffle/anchor, instalado a ejes cada 300 mm	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	1,9/m²	1,9/m²	1,9/m²
2 Connect Perfil omega p/Baffle, instalado cada 300 mm.	3,3m/m²	3,3m/m²	3,3m/m²	3,3m/m²	3,3m/m²	3,3m/m²
3 Connect Tornillo hormigón, fijado cada 1200 mm.	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²
4 Connect Empalme perfil Baffle, instalado cada 2400 mm.	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²
5 Connect Separador Baffles, instalado cada 1200/1800 mm.	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	1,9/m²	1,9/m²	1,9/m²



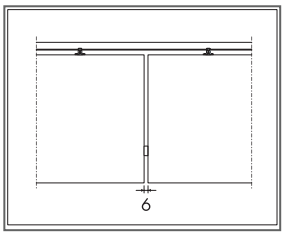
Fijación de Connect Pieza de empalme p/perfil Baffle



Los baffles son fijados con clips



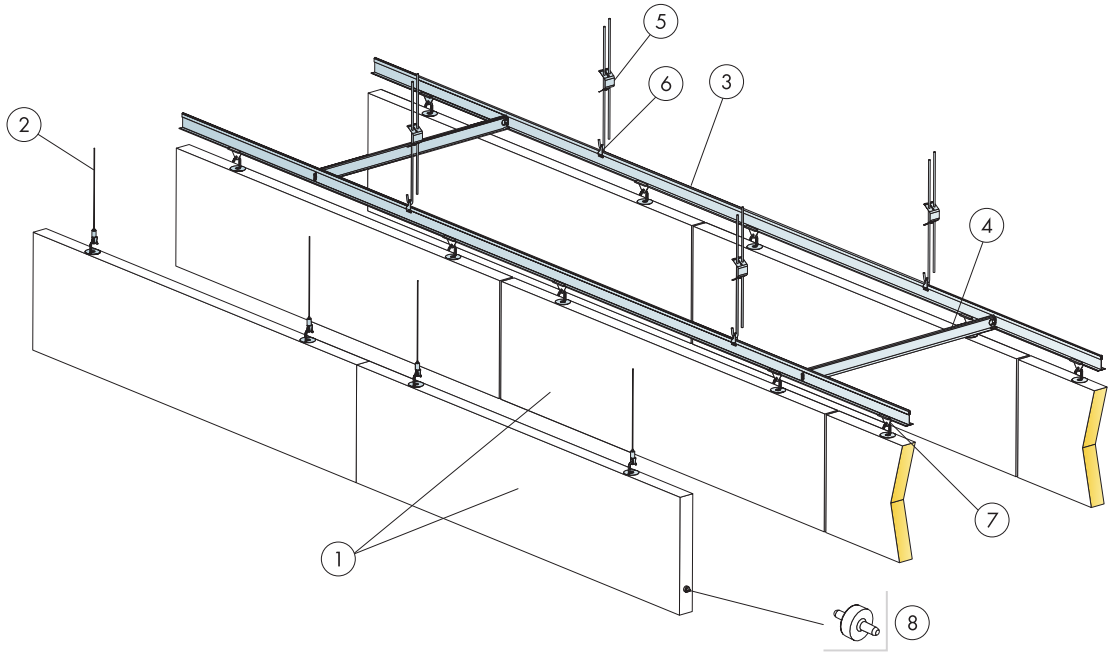
Connect Pieza de separación p/Baffles, empleada para mantener los baffles equidistantes y nivelados.



Con el accesorio Connect Pieza de separación p/Baffles se define un espacio de 6 mm entre baffles

© Ecophon Group

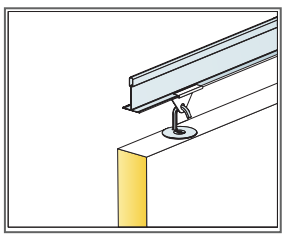
DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M491) PARA ECOPHON SOLO BAFFLE / HOOK



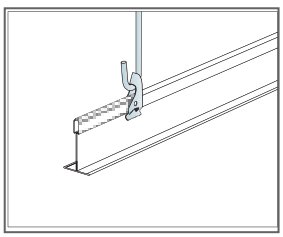
© Ecophon Group

REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

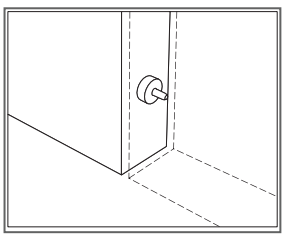
	Formato, mm					
	1200x200	**1200x300**	**1200x600**	**1800x200**	**1800x300**	**1800x600**
1 Solo Baffle/hook, iinstalado a ejes cada 600mm	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	0,9/m²	0,9/m²	0,9/m²
2 Connect Cable acero y cuelgue	2 /panel	2 /panel	2 /panel	2 /panel	2 /panel	2 /panel
3 Connect T24 Perfil primario, instalado a ejes cada 600mm (Alt. 2)	1,7m/m²	1,7m/m²	1,7m/m²	1,7m/m²	1,7m/m²	1,7m/m²
4 Connect T24 Perfil secundario, L=600mm, instalado a ejes cada 1800 mm (Alt. 2)	0,6m/m²	0,6m/m²	0,6m/m²	0,6m/m²	0,6m/m²	0,6m/m²
5 Connect Varilla regulable	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²
6 Connect Clip de cuelgue (Alt. 2)	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²	1,4/m²
7 Connect Percha Baffle clip (Alt. 2)	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	1,8/m²	1,8/m²	1,8/m²
8 Connect Separador Baffles, instalado cada 1200 mm.	2,8/m²	2,8/m²	2,8/m²	0,9/m²	0,9/m²	0,9/m²



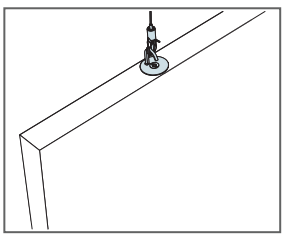
Detalle del sistema de suspensión



Suspension con varilla y Clip de cuelgue



Connect Pieza de separación p/Baffles, empleada para mantener los baffles equidistantes y nivelados.



Suspensión con Connect Cable de acero y pieza de cuelgue